

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

407 - 03 - 567.90

ОТКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ

УСТРОЙСТВА 35кВ

НА УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ

АЛЬБОМ 3

ЭПЗ. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

УСТАНОВОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

ОБОРУДОВАНИЯ И ГИРЛЯНДЫ ИЗОЛЯТОРОВ

Госстрой СССР
Центральный институт типового проектирования
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

220123, г. Минск, ул. В. Хоружей, 13/61

Сдано в печать 27.12/93 1998 г.
Заказ № 29 Тир. 122 экз. 21..
Инв. № 27.12/93

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

407 - 03 - 567.90

ОТКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 35кВ НА УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ

АЛЬБОМ 3

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ 1ЭП1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА И УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ
АЛЬБОМ 2ЭП2 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. ПЛАНЫ ОРУ. ЯЧЕЙКИ, УЗЛЫ
АЛЬБОМ 3ЭП3 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ УСТАНОВочные ЧЕРТЕЖИ
ОБОРУДОВАНИЯ И ГИРЛЯНДЫ ИЗОЛЯТОРОВ.

АЛЬБОМ 4КС1 СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПЛАНЫ СТРОИТЕЛЬ-
НЫХ КОНСТРУКЦИЙ
АЛЬБОМ 5КС2 СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ОПОРЫ ПОД ОБОРУДОВА-
НИЕ

РАЗРАБОТАНЫ СЕВЕРО-ЗАПАДНЫМ ОТДЕЛЕНИЕМ
ИНСТИТУТА ЭНЕРГОСЕТПРОЕКТ
МИНЭНЕРГО СССР

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН
В ДЕЙСТВИЕ МИНЭНЕРГО СССР
ПРОТКОЛ 36 ОТ 30.05.90

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ОТДЕЛЕНИЯ *Е.И. БАРАНОВ*
/ГЛАВ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *И.П. БОДЯКОВ*

© 1990 ЭНЕРГОСЕТПРОЕКТ, 1990

2724-03

Содержание альбома №3		
№ п/п листа	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	407-03-567.90. ЭПЗ. Электротехническая часть	
	Установочные чертежи оборудования и эскизы	
	изолаторов. (начало)	
1.	Установка масляного выключателя	
	ВМУЗ-35Б-25/1250 УХЛ1 на опоре ОТ-35-1	5
2.	Установка воздушных выключателей ВВУ-35А-40/2000У1	
	ВВУ-35А-40/3150У1 на опоре ОТ-35-2. Общий вид.	6
3.	Установка воздушных выключателей ВВУ-35А-40/2000У1	
	ВВУ-35А-40/3150У1 на опоре ОТ-35-2. Разрез, узлы, схема	
	сети воздушободов.	7
4.	Установка воздушных выключателей ВВУ-35А-40/2000У1	
	3150У1 на опоре ОТ-35-2. Спецификация	8
5.	Установка масляного выключателя С-35М-630-	
	-10БУ1 (ХЛ1) с приводом ШПЗ-12У1 и ШПЗ-12ХЛ1	
	на опоре ОТ-35-3.	9
6.	Установка масляного выключателя С-35М-630-	
	-10БУ1 (ХЛ1) с приводом ШПЗ-12У1 и ШПЗ-12ХЛ1	
	на опоре ОТ-35-3. Спецификация.	10
7.	Установка масляного выключателя С-35М-630-10У1	
	с приводом ПП-67 на опоре ОТ-35-3	11
8.	Установка масляного выключателя С-35М-630-10У1	
	с приводом ПП-67 на опоре ОТ-35-3. Спецификация.	12
9.	Установка масляного выключателя ВТ-35-630-12,5У1	
	с приводом ПП-67 на опоре ОТ-35-3.	13
10.	Установка масляного выключателя ВТ-35-630-12,5У1	
	с приводом ПП-67 на опоре ОТ-35-3. Спецификация.	14
11.	Установка масляного выключателя С-35-3200/2000-	
	-50БУ1 с приводом ШПВ-35 на опоре ОТ-35-4	15

№ п/п листа	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
12.	Установка масляного выключателя С-35-3200/2000-	
	-50БУ1 с приводом ШПЗ-38 на опоре ОТ-35-4	16
13.	Установка трехполюсного разъединителя	
	РДЗ-1,2-35/1000УХЛ1 с приводом ПР-У1 на опоре	
	ОТ-35-5,6.	17
14.	Установка трехполюсного разъединителя	
	РДЗ-1,2-35/1000УХЛ1 с приводом ПР-У1 на опоре	
	ОТ-35-5,6. Спецификация.	18
15.	Установка трехполюсного разъединителя	
	РДЗ-1,2-35/1000УХЛ1 с приводом ПР-У1 на	
	опоре ОТ-35-7.	19
16.	Установка трехполюсного разъединителя	
	РДЗ-1,2-35/1000УХЛ1 с приводом ПР-У1 на	
	опоре ОТ-35-7. Спецификация.	20
17.	Установка трехполюсного разъединителя	
	РДЗ-1,2-35/1000УХЛ1 с приводом ПР-У1 на	
	опоре ОТ-35-8,9.	21
18.	Установка трехполюсного разъединителя	
	РДЗ-1,2-35/1000УХЛ1 с приводом ПР-У1 на опоре	
	ОТ-35-8,9. Спецификация.	22
19.	Установка трехполюсного разъединителя	
	РДЗ-1,2-35/1000У1 с приводом ПР-У1	
	на опоре ОТ-35-10.	23
20.	Установка трехполюсного разъединителя	
	РДЗ-1,2-35/1000У1 с приводом ПР-У1 на опоре	
	ОТ-35-10. Спецификация.	24
21.	Установка разъединителей РДЗ-1-35/2000,3150УХЛ1	
	с приводом типа ПР-2УХЛ1 на опоре ОТ-35-11	25

№	Наименование и обозначение документов	Стр.
Лист	Наименование листа	
	407-03-567.90.ЭПЗ. Электротехническая часть	
	Установочные чертежи оборудования и гирлянды	
	изоляторов (продолжение)	
22	Установка развешивателей РДЗ-1-35/2000, 3150УХЛ1	
	с приводами типа ПР-2УХЛ1 на опоре ОТ-35-12	26
23	Установка развешивателей РДЗ-1-35/2000, 3150УХЛ1	
	с приводами типа ПР-2УХЛ1 на опоре ОТ-35-11	
	ОТ-35-12. Спецификация	27
24	Установка развешивателей РДЗ-2-35/2000, 3150УХЛ1	
	с приводами типа ПР-2УХЛ1 на опоре ОТ-35-11	28
25	Установка развешивателей РДЗ-2-35/2000, 3150УХЛ1	
	с приводами ПР-2УХЛ1 на опоре ОТ-35-12	29
26	Установка развешивателей РДЗ-2-35/2000, 3150УХЛ1	
	с приводами типа ПР-2УХЛ1 на опоре ОТ-35-11,	
	ОТ-35-12. Спецификация	30
27	Установка развешивателей РДЗ-1.2-35/2000, 3150УХЛ1	
	с приводами типа ПР-2УХЛ1 на опоре ОТ-35-11,	
	ОТ-35-12. Узлы.	31
28	Установка трех трансформаторов тока	
	ТФЗМ-35А-У1 на опоре ОТ-35-13	32
29	Установка двух трансформаторов тока	
	ТФЗМ-35А-У1 на опоре ОТ-35-14	33
30	Установка трех трансформаторов тока ТФЗМ-35Б	
	ТУ1 на опоре ОТ-35-15	34
31	Установка двух трансформаторов тока ТФЗМ-35Б-ТУ1	
	на опоре ОТ-35-16	35
32	Установка трех трансформаторов тока ТФЗМ-35Б-ТУ1	
	на опоре ОТ-35-17	36
33	Установка двух трансформаторов тока ТФЗМ-35Б-ТУ1	
	на опоре ОТ-35-18	37

подпись и дата

№	Наименование и обозначение документов	Стр.
Лист	Наименование листа	
34	Установка трансформатора НОМ-35-66У1	
	на опоре ОТ-35-19	38
35	Установка двух трансформаторов напряжения	
	НОМ-35-66У1 на опоре ОТ-35-20	39
36	Установка трансформаторов напряжения ЗНОМ-35-65	
	и предохранителей ПКН-001-35У1 на опоре ОТ-35-21	40
37	Установка трансформаторов напряжения ЗНОМ-35-65,	
	предохранителей ПКН-001-35У1 и разрядников РВС-35	
	на опоре ОТ-35-22	41
38	Установка ЗНОМ-35-65, ПКН-001-35У1 и РВС-35	
	на опоре ОТ-35-21, 22. Узел. Спецификация	42
39	Установка разрядников РВС-35 на опоре ОТ-35-23	43
40	Установка разрядников РВМ-35У1 на опоре ОТ-35-24	44
41	Установка трех изоляторов ОНШ-35-20-1 на опоре	
	ОТ-35-25, ОТ-35-26, ОТ-35-27	45
42	Установка изоляторов УОС-35-1000УХЛ1, УОС-35-2000УХЛ1,	
	С4-195-ТУХЛ на опоре ОТ-35-25, 26, 27	46
43	Установка изоляторов УОС-35-1000УХЛ1, УОС-35-2000УХЛ1,	
	С4-195-ТУХЛ на опоре ОТ-35-25, 26, 27. Спецификация	47
44	Установка конденсатора связи СМН-66/√3-4.4У1	
	и заградителя ЗБС на опоре ОТ-35-28	48
45	Установка конденсатора связи СМН-66/√3-4.4У1	
	и заградителя ЗБС на опоре ОТ-35-28. Спецификация	49
46	Установка конденсатора связи СМН-66/√3-4.4У1	
	и заградителя ЗБС на опоре ОТ-35-29	50
47	Установка конденсатора связи СМН-66/√3-4.4У1	
	и заградителя ЗБС на опоре ОТ-35-29	
	Спецификация	51
48	Гирлянда изоляторов 4УПСТД-Д на стаяжная одиночная	
	для одного провода сечением до 240 мм²	52

Копия верна: (и)

Альбом

№	Наименование и обозначение документов	
Листов	Наименование листа	
	407-03-567 90 ЭПЗ. Электротехническая часть	
	Установочные чертежи оборудования и гирлянды	
	изоляторов (окончание)	
49	Гирлянда изоляторов 4хПС70-дмтяжная одноцепная для одного провода сечением 185мм ² и более	53
50	Гирлянда изоляторов 4хПС70-дмтяжная одноцепная для двух проводов сечением до 240мм ²	54
51	Гирлянда изоляторов 4хПС70-дмтяжная одноцепная для двух проводов сечением 185мм ² и более	55
52	Гирлянда изоляторов 4хПС70-дмтяжная одноцепная для трех проводов сечением 185мм ² и более	56
53	Гирлянда изоляторов 4хПС70-дм поддерживающая одноцепная для одного провода	57
54	Гирлянда изоляторов 4хПС70-дм поддерживающая одноцепная для двух проводов сечением 240мм ² и более	58
55	Гирлянда изоляторов 4хПС70-дм поддерживающая одноцепная для трех проводов сечением 500мм ²	59
	407-03-567 90 ЭПУ-001 электротехнические изделия	
1	Марка М1	60

Имя, Подпись и дата

Общие указания

В альбоме содержится чертежи установки оборудования 35кВ, выпускаемого отечественной промышленностью по действующим на 1930 год нормативам.

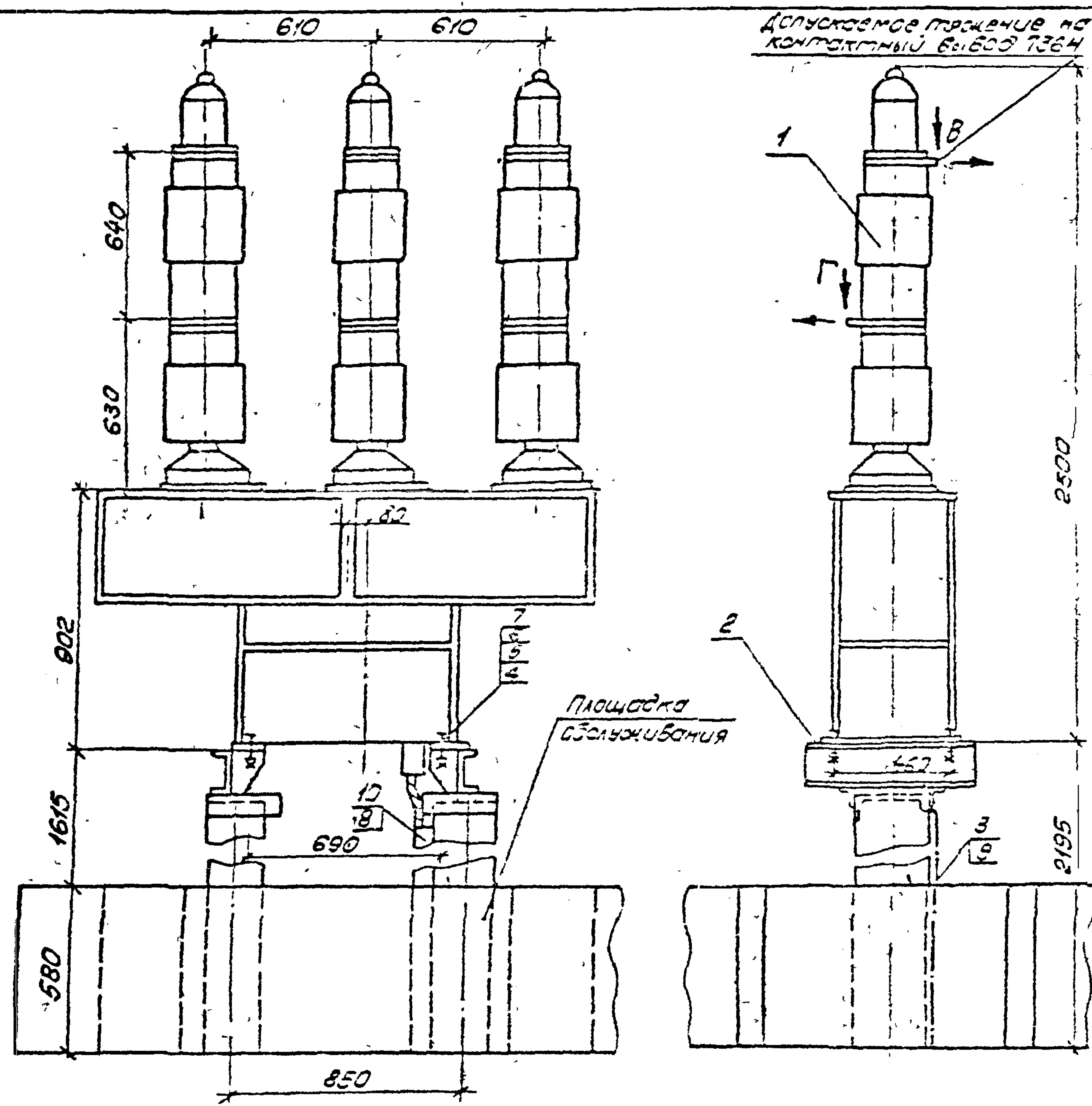
Оборудование предназначено для районов с обычными полезными нагрузками при установке на высоте не выше 1000м над уровнем моря. В данный альбом включены также чертежи гирлянд изоляторов на напряжение 35кВ.

Все чертежи разработаны применительно к типовым компоновкам открытых распределительных устройств 35кВ.

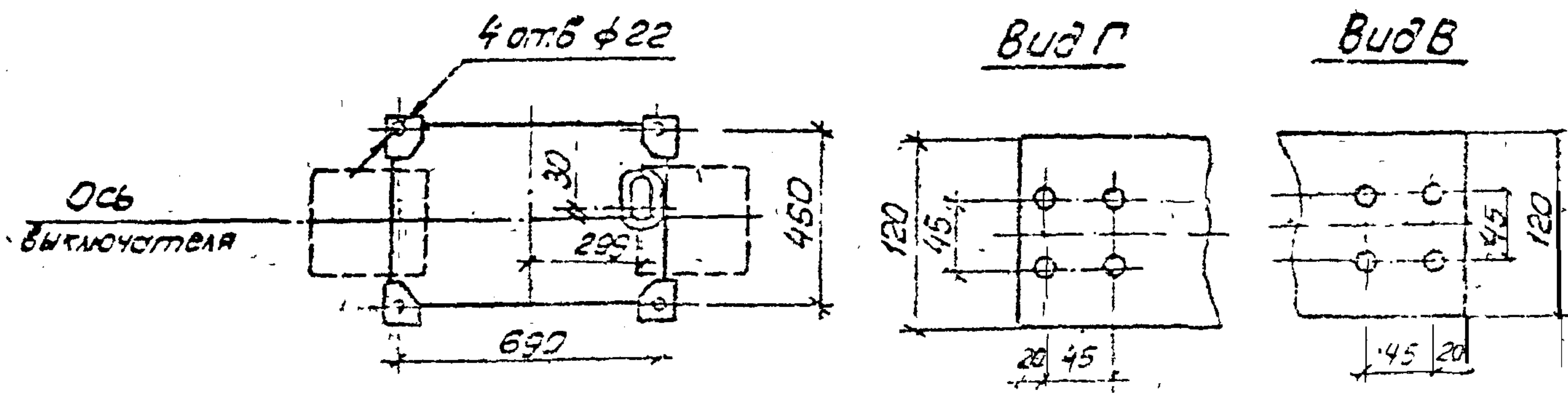
Опоры под оборудование приняты по альбому 5.

копия верна: 8.65

Альбом 3



Разметка отверстий для крепления выключателя



Спецификация оборудования и материалов

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса в кг	Примечание
1		Выключатель масляный ВМЧЗ-35Б-25/250 УХЛ1			см указ 1
		с электромагнитным приводом ГЭМУ	1	780	
2	407-03-567.90	КС2-1 Опора ОТ-35-1	1		
3		Полоса заземления 30х4 ГОСТ 103-76 * Ст 3 ГОСТ 535-79	3,5	0,94	см указ 2
4		Болт М20х70 ГОСТ 7798-70*	4		
5		Гайка М20 ГОСТ 5315-70*	4		
6		Шайба 20 ГОСТ 11371-78 *	4		
7		Колода шайба 20 ГОСТ 10906-78*	4		
8	ТУ-14-4-1375-ББ	Дюбель-болт ДБЧВх70	4		
9	ТУ-14-4-1231-83	Дюбель-гвоздь ДГ4.5х70	4		
10	ТУ-34-43-10167-80	Короб металлический кабельный			
		КП-0,1/0,2-241 с=2000	1	22	

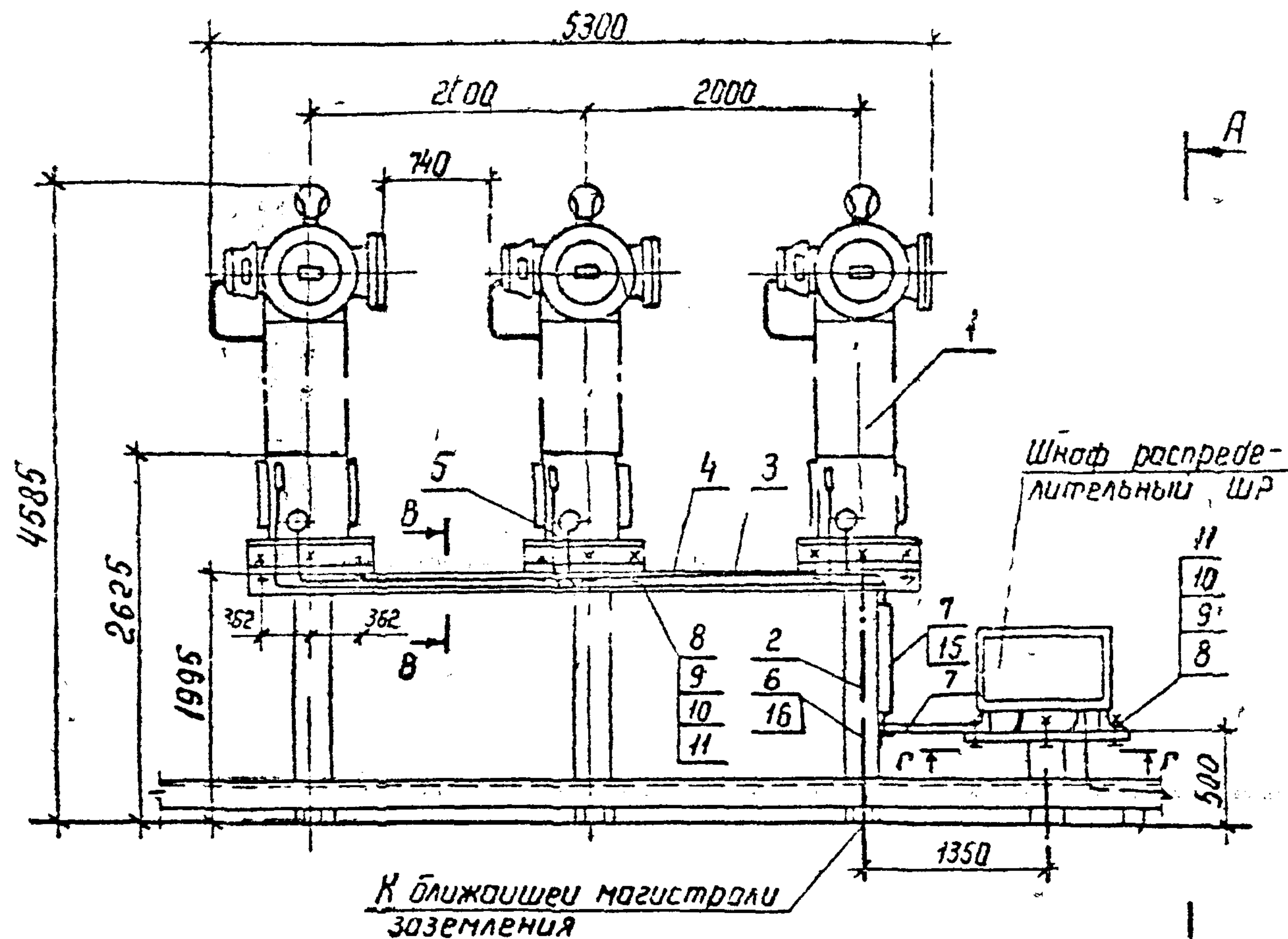
1. Установка разработана на основании чертежа НКЖ 674 142.05505(1984) Свердловского завода "Уралэлектротяжмаш"
2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, к стойке пристрелить дюбелями при помощи строительного монтажного листа

Исполнитель: 132274-73
Подпись и дата: 13.05.90
Взам. инж. н.:

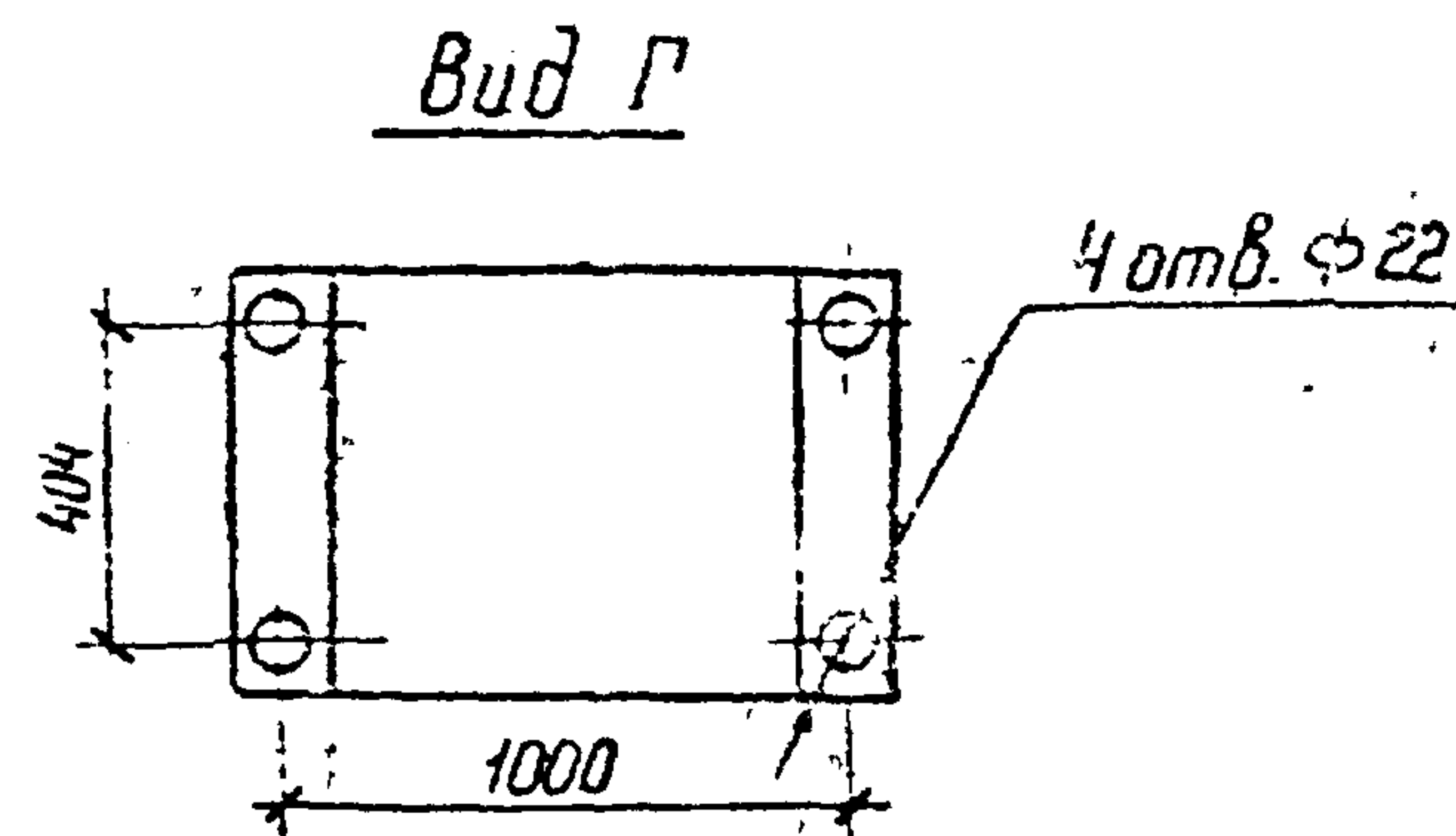
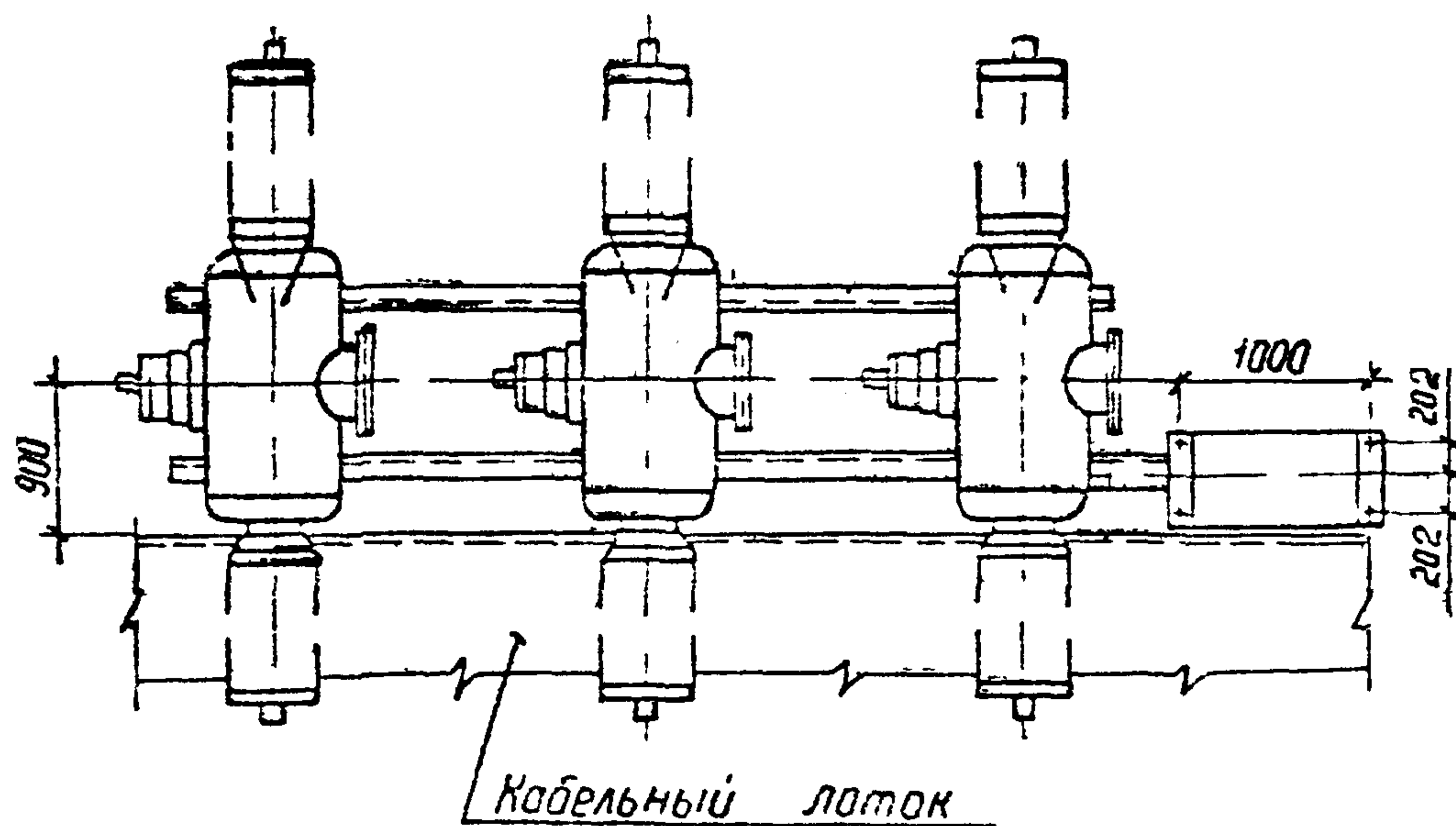
407-03-567.90		ЗПЗ	
Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях			
Науч. отд.	Роменский	В.О.У.	7.06.90
И. контр.	Белова	И.А.И.	7.06.90
ГИП	Волков	И.А.И.	7.15.90
Гл. спец.	Земель	И.А.И.	7.06.90
Науч. гр.	Цукрова	И.А.И.	7.06.90
Инженер	Кудина	И.А.И.	7.06.90
Установка масляного выключателя ВМЧЗ-35Б-25/250 УХЛ1		Опора ОТ-35-1	
Стандарт		Лист	Листов
РП		1	
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Север-Западное отделение Ленинград			

Копия верн. и стел

Альбом 3



План



См. вместе с листом ЭЛЗ. 3, 4.

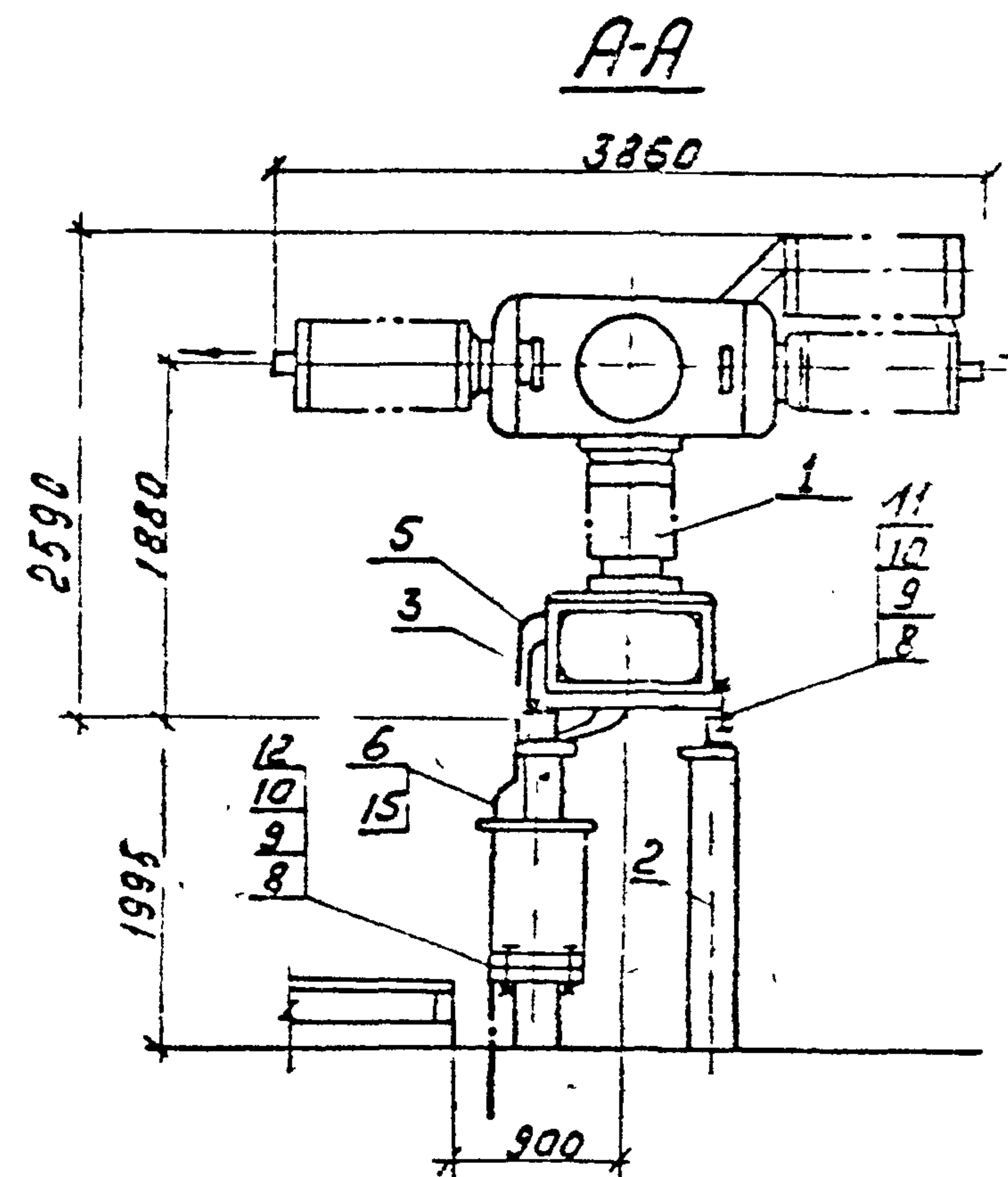
Шиб № подл 13227/11/13
Подпись и дата взыск инв.м

407-03-567.90				ЭЛЗ		
Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях				Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Роменский	1984	1.08.90	РП	2	
Н. контр.	Белова	1984	1.08.90	Установка воздушных выключателей ВВУ-35А-40/2000 ВВУ-35А-40/3150 У1 на опоре ОД-35-2.05 ший вид. Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград		
ГНП	Волков	1984	1.08.90			
Гл. спец.	Земель	1984	1.08.90			
Нач. гр.	Цимрова	1984	1.08.90			
Инженер	Белова	1984	1.08.90			

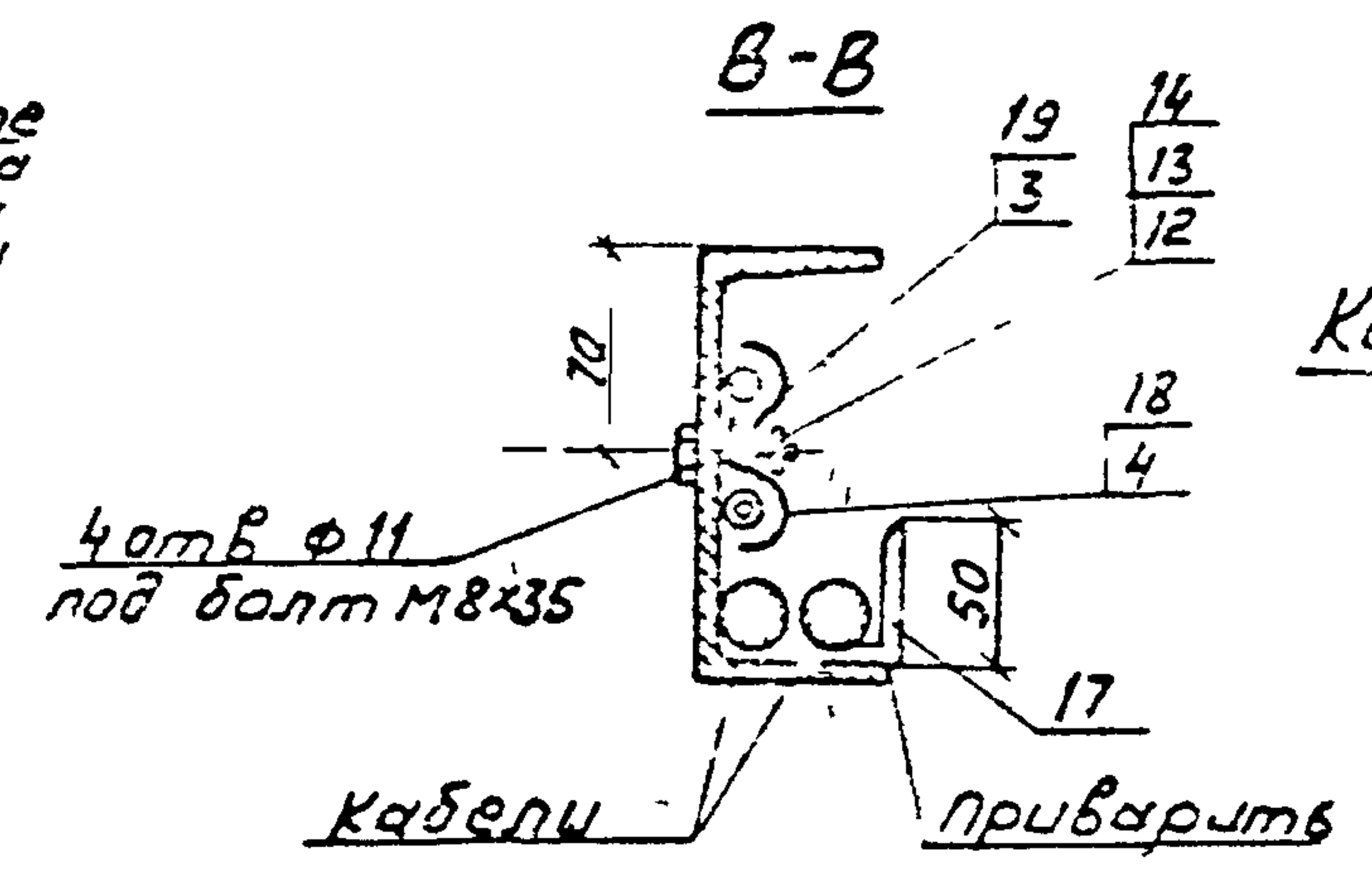
Копир ИЛЗ 2724-03 формат АВ

копия верна: Жу

Алббам3



Допускаемое напряжение на контактный вывод 800Н



Контактный вывод на 2000А

Контактный вывод на 3150А

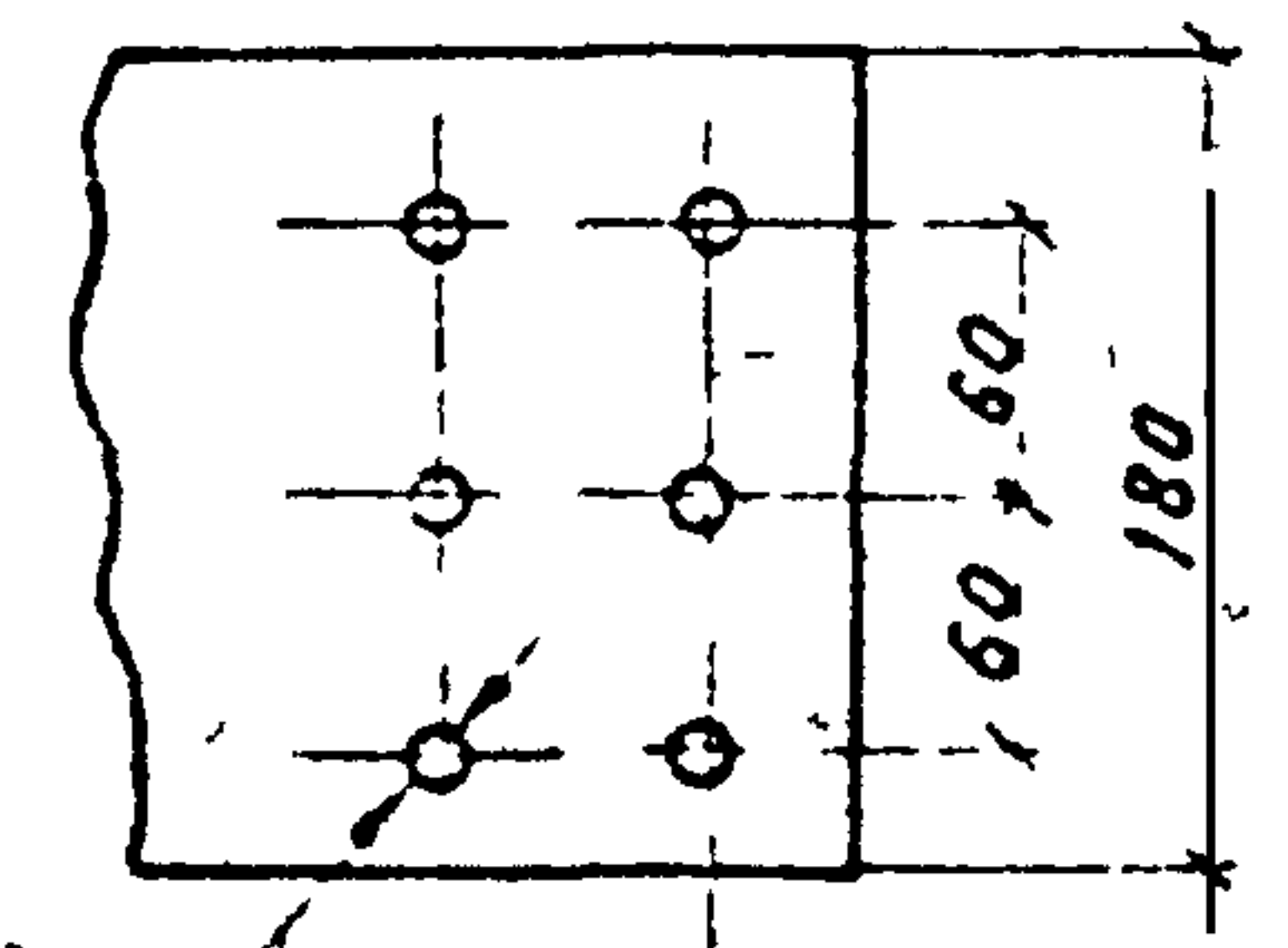
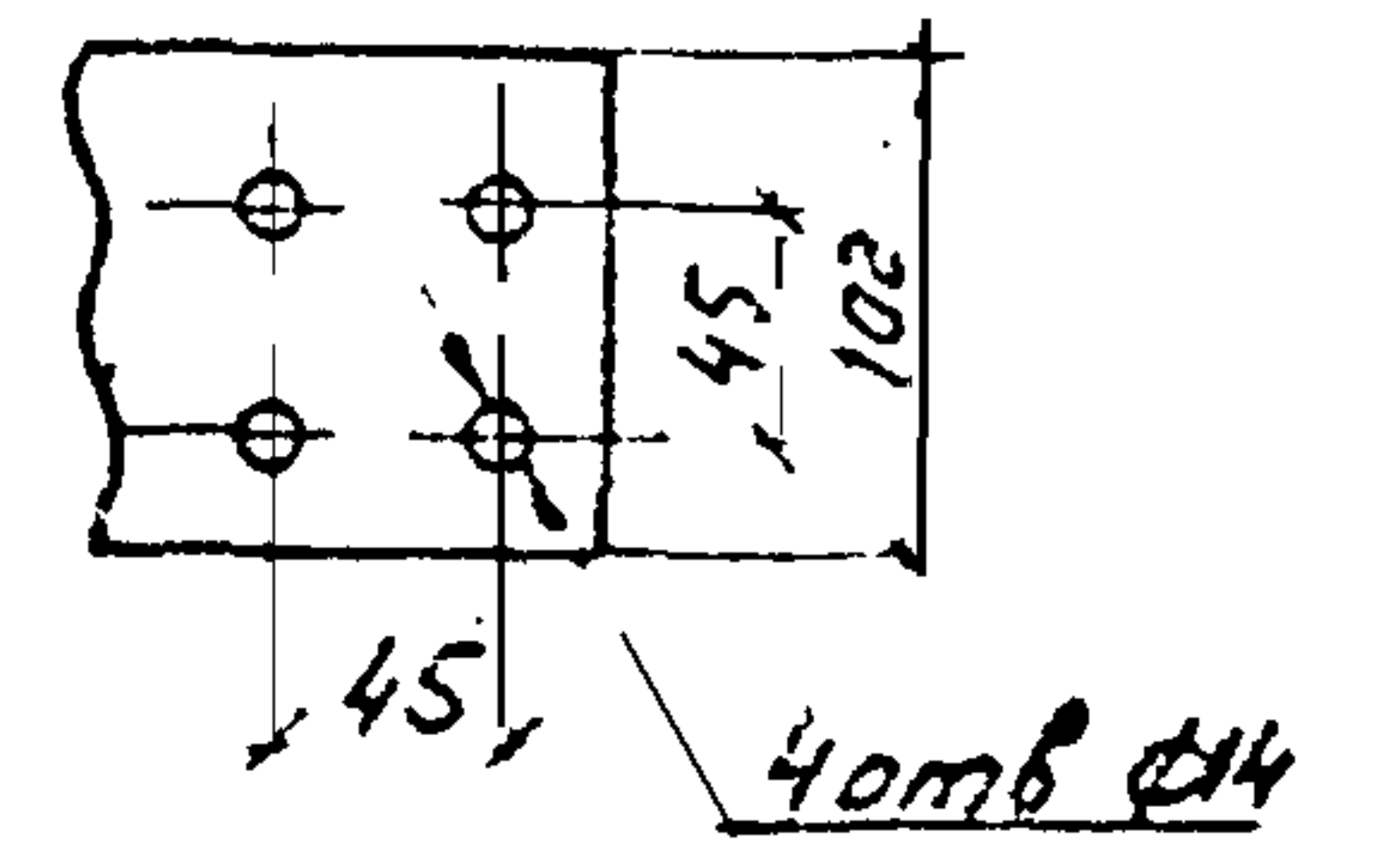
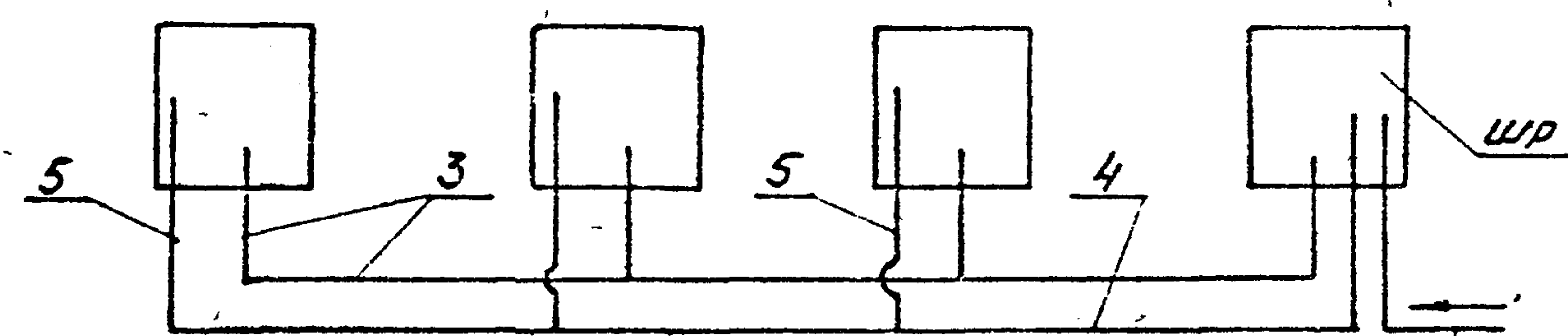


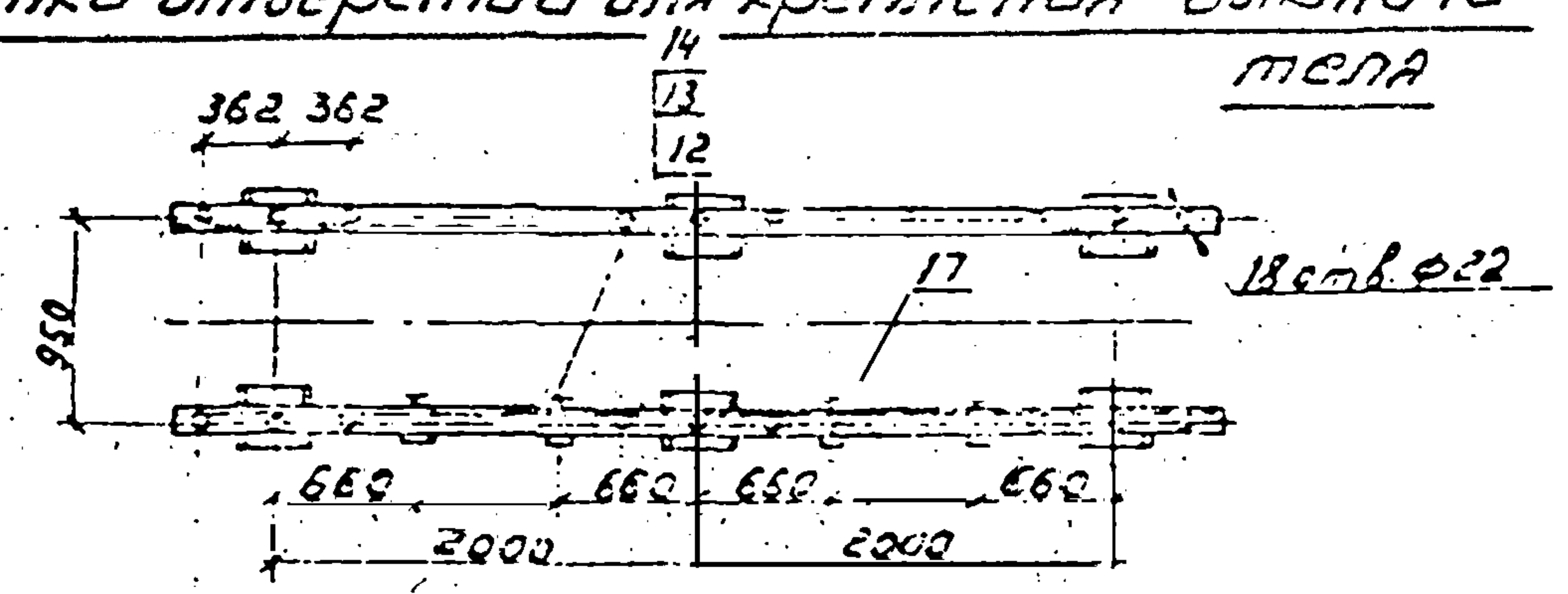
Схема сети воздушных проводов между распределительным шкафом ШР и выключателем



1. Установка разработана на основании ТУ16-520.035-80 изм 3 1985 и чертежа 26Д.025.052Г4 завода "Электроаппарат" г. Ленинград.
2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, к стойке пристрелить дюбелями при помощи строительного монтажного пистолета

Смотри вместе с листом ЭПЗ. 2, 4.

Разметка отверстий для крепления выключателя



подвод электро-воздуха от магистральной

				407-03-567.90		ЭПЗ	
				Скрытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях			
Нач. отд.	Роменский	КСД	7.06.90		Станд	Лист	Листов
Н. контр.	Белова	ЭБ	7.06.90		РП	3	
ГЧП	Волков	ЭМ	7.06.90				
Гл. спец.	Земель	ЭМ	7.06.90	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ			
Нач. гр.	Цукерва	ЭМ	7.06.90	Северо-Западное отделение			
Н. прораб.	Кедров	ЭМ	7.06.90	г. Ленинград			

2.724-03

Формат

Инв. № подл. 13221/Н-73
Подпись и дата
взят инв. №

Копия верна. В.С. Альбом 3

Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, кг	Примечание
1		Выключатель воз-душный ВВУ-35А-40/3150У1	1	7350	В том числе
		с распределительным шкафом ШР			масса шкафа 150 кг
2	407-03-567.90 КС2-2	Опора ОТ-35-2	1		
3		Труба медная			
		φ36×2 ГОСТ 617-72*	95		
4		Труба медная			
		φ17×2 ГОСТ 617-72*	95		
5		Труба медная			
		φ8×1 ГОСТ 617-72*	70		
6		Полоса заземления			См. указ
		30×4 ГОСТ 103-76* Всп. 3 ГОСТ 535-79	35	0.94	
7	ТУ34-43-10167-80	Короб металлический кабельный			
		Кл-01/02-2У1, Р=800	2	88	
8		Болт М20×70	22		
		ГОСТ 7798-70*			
9		Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	22		
10		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	22		
11		Косая шайба 20			
		ГОСТ 10906-78*	22		
12		Болт М8×35 ГОСТ 7798-70*	4		
13		Гайка М8 ГОСТ 5915-70*	4		
14		Шайба 8 ГОСТ 11371-78*	8		
15	ТУ-14-4-1375-86	Дюбель-винт			
		ДВ М8×70	2		

Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, кг	Примечание
16	ТУ-14-4-1231-83	Дюбель-гавоздо			
		ДГ 4.5×40	3		
17		Уголок из полосоной стали, Р=90	13	70.9	
		30×4 ГОСТ 103-76* Всп. 3 ГОСТ 535-79			
18	ТУ34-43-10321-81	Скоба для крепления труб СК-1643	4		
19	ТУ34-43-10321-81	Скоба для крепления труб СК-3243	4		

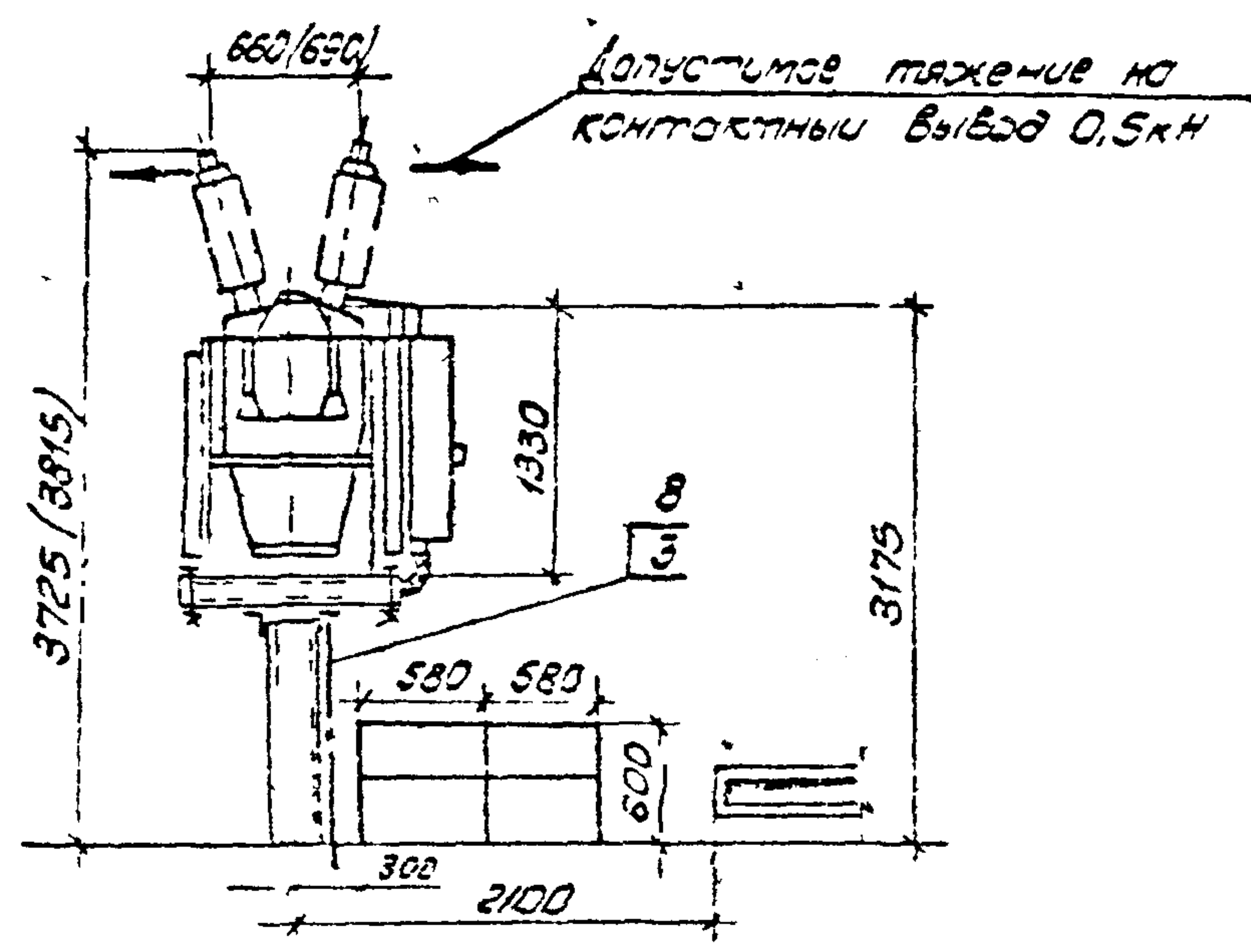
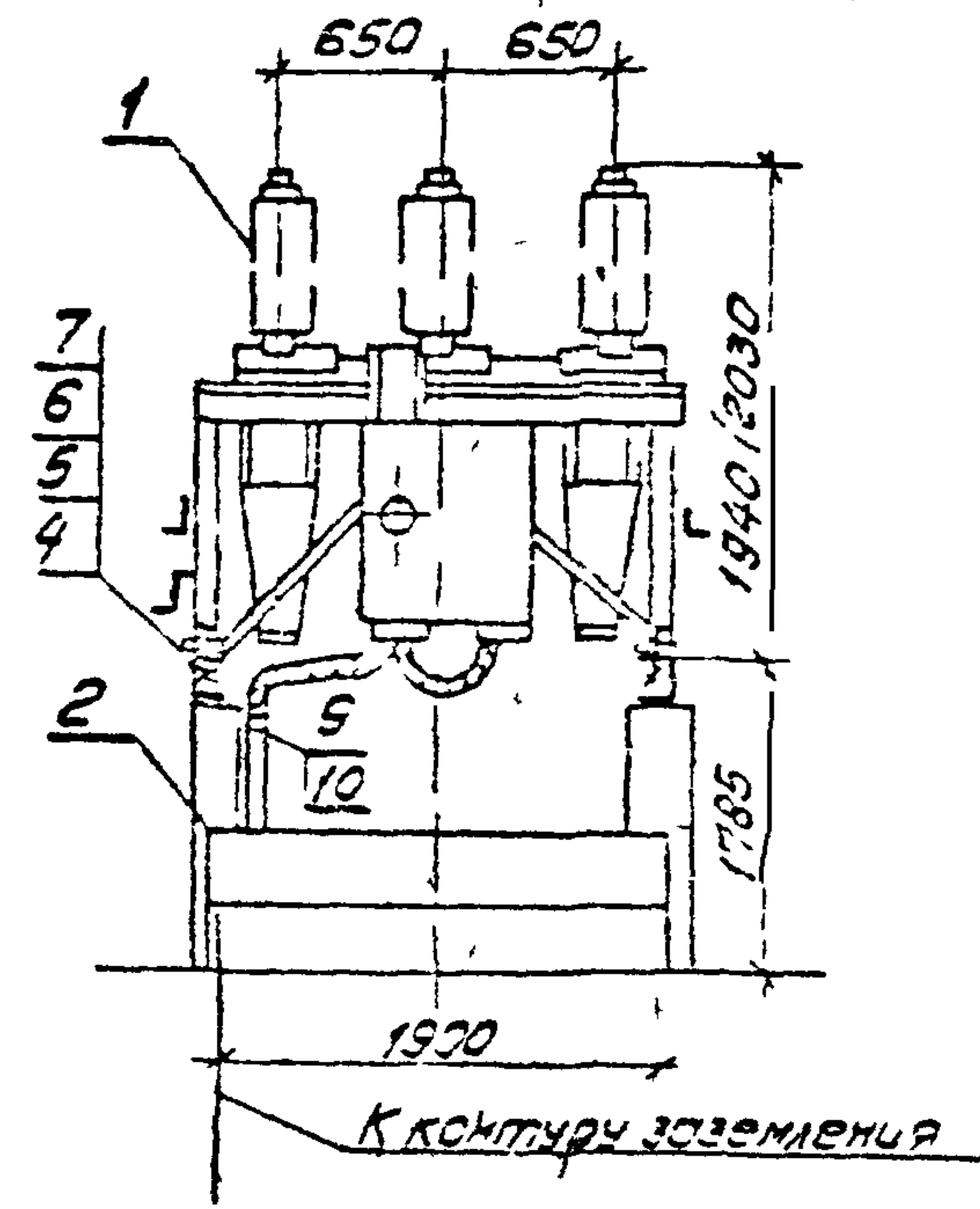
Смотри вместе с листами ЭПЗ.2,3.

Инв. № подл. 1322/м-73
Подпись и дата. Взам инв. №

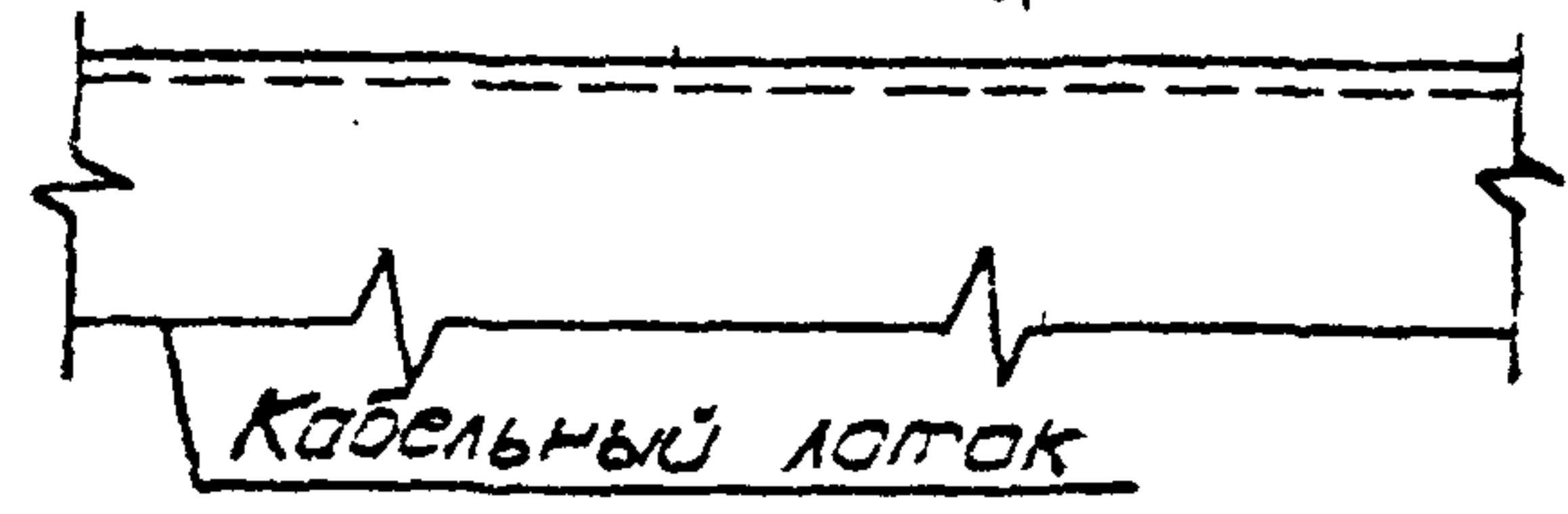
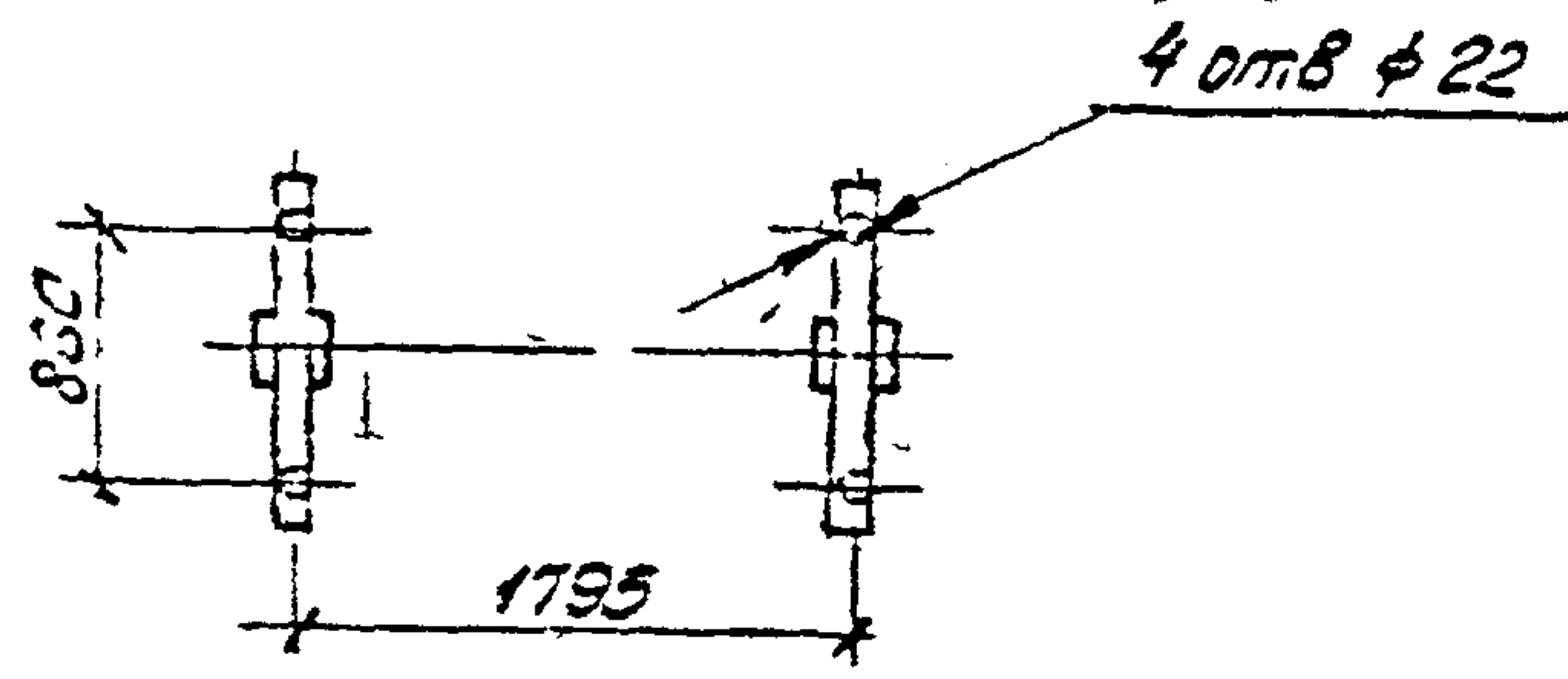
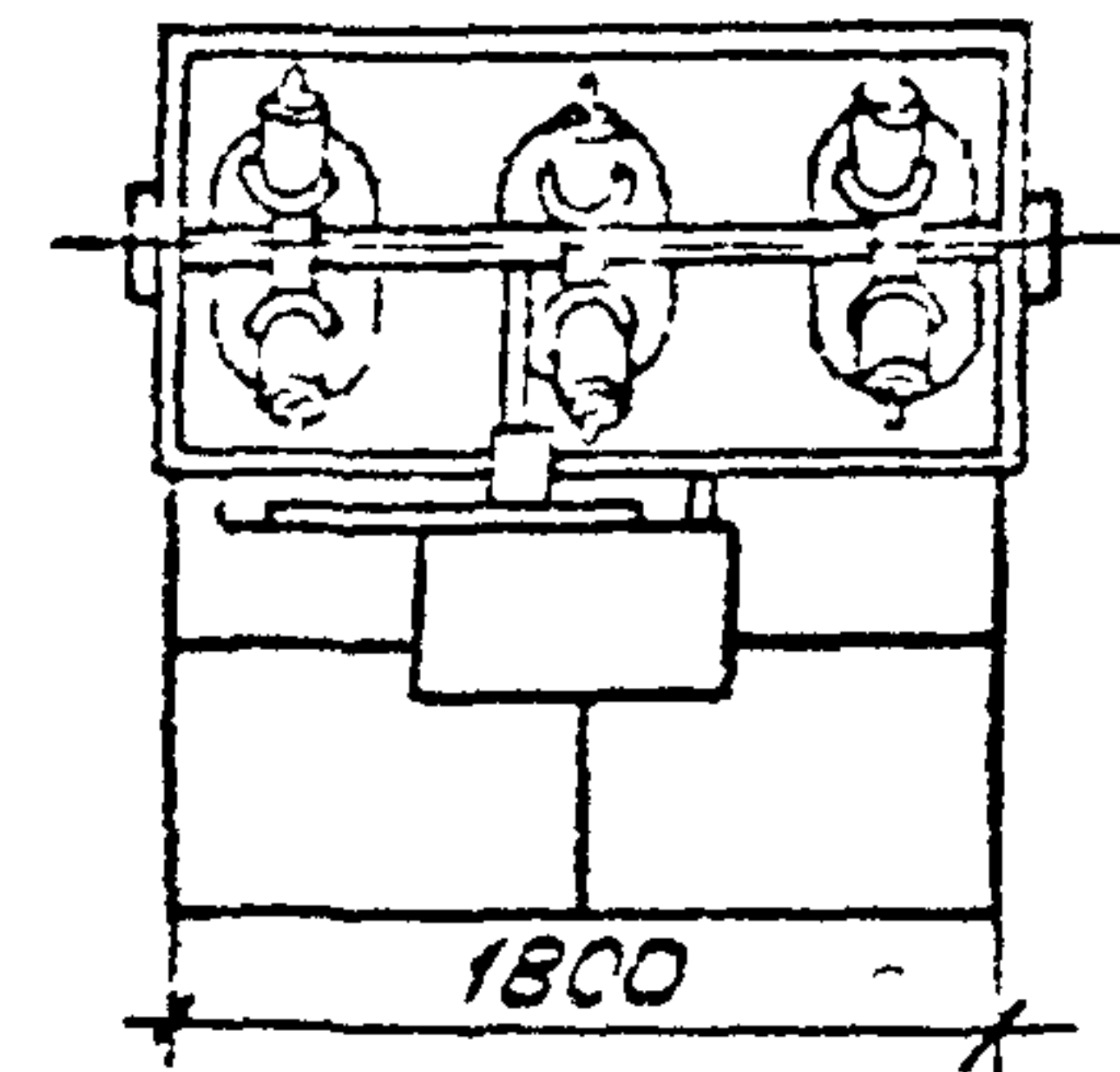
407-03-567.90				ЭПЗ		
Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях						
Нач. отд.	Роменский	18.01.70	20699	Страница	Лист	Листов
Н.контр.	Белова	18.01.70	20699	РП	4	
Гл.спец.	Волков	18.01.70	20699			
Нач. зр.	Земель	18.01.70	20699	Установка воздушных выключате		
Инженер	Цукрова	18.01.70	20699	лей ВВУ-35А-40/3070, 3150У1		
	Белова	18.01.70	20699	На опоре ОТ-35-2. Спецификация		

Копия серия: 2.1.2

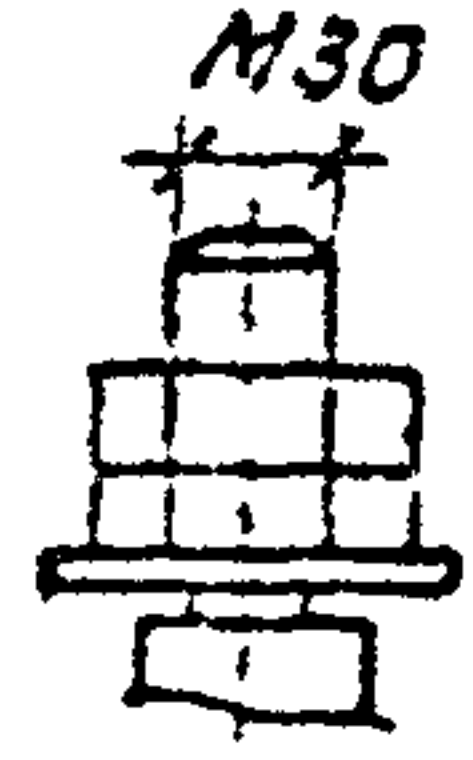
АМБомЗ



Разметка отверстий для крепления выключателя



Контактный вывод



См. вместе с листом ЭПЗ.Б

1. Установка разработана на основании технических условий ТУ 16-520 129-78, л. 37, 41 Свердловского ПО, Уралэлектротяжмаш.
2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а к стойке пристрелить дюбелями (поз. 8) при помощи строительного монтажного пистолета
3. Размеры в скобках относятся к выключателю категории «Б».

Изм. №	Разр. и дат.	Зам. инж. А.Н.
1322718-7.3		

				407-03-567.90	ЭПЗ		
				Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированной конструкции			
Нач. отд	Романский	7069	7069		Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Белова	7069	7069		РП	5	
ГЧП	Волков	7069	7069		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Свердловское отделение Инженер		
Гл. спец.	Земель	7069	7069				
Нач. гр.	Цыкова	7069	7069				
Иж.пр.	Кабанова	7069	7069				

2724-03

Лист 3

Спецификация оборудования и материалов

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примеч ание
1		Выключатель масля- ный С-35М-630-10Б4У		1040	В том числе
		с приводом ШПЭ-12У	1	1070	масса
		Выключатель масля- ный С-35М-630-10Б4ХЛ			230кг
		с приводом ШПЭ-12ХЛ		1085	см
					л.эп.38
					указ.1
2	407-03-567.90 КС2-3	Опора ОТ-35-3	1		
3		Полоса заземления 30x4 ГОСТ-103-76*			см. указ.2
		Ст.3 ГОСТ 535-79	3.5	0.94	

Спецификация оборудования и материалов

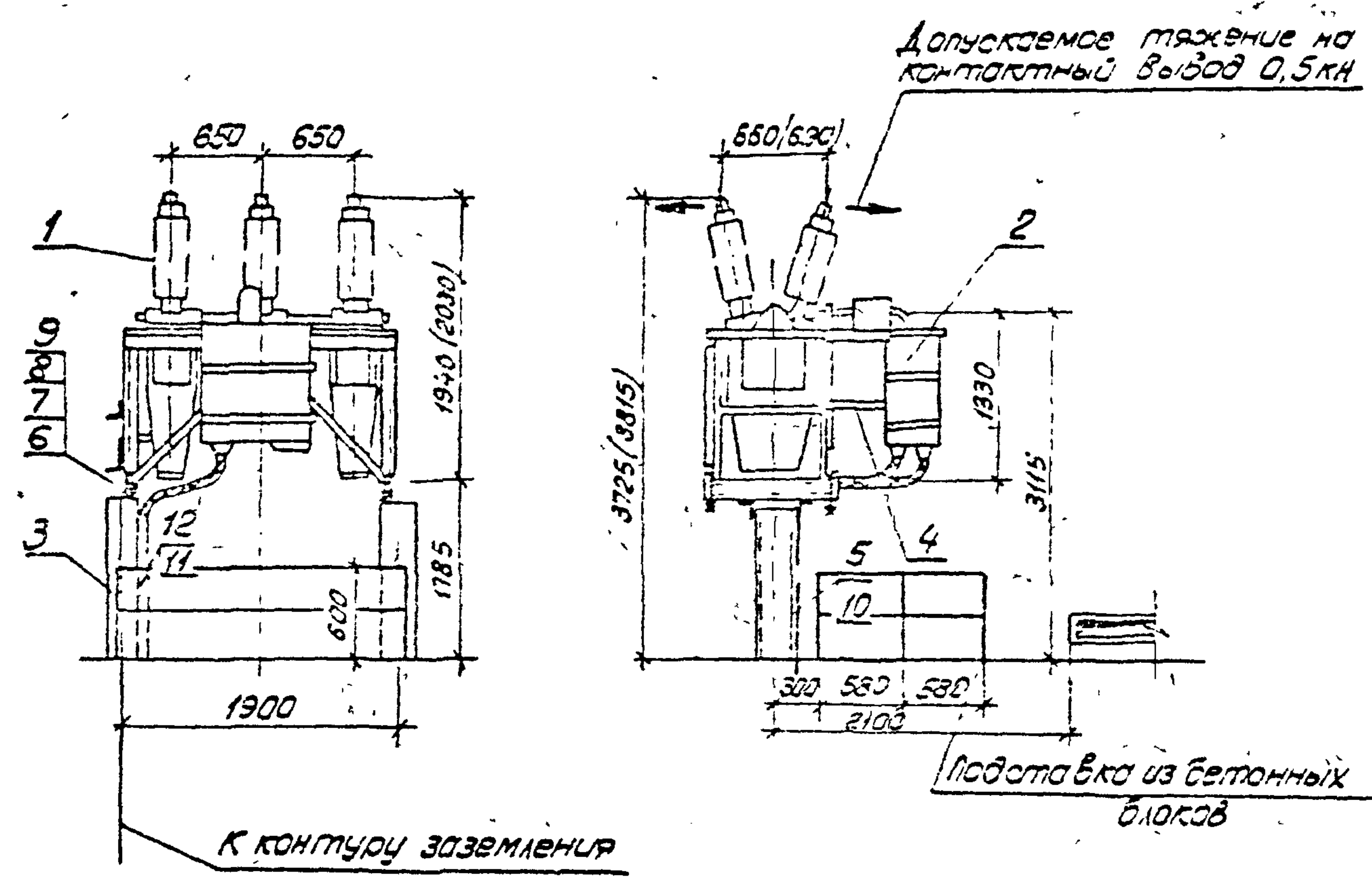
Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примеч ание
4		Болт М20x55 ГОСТ 7798-70	4		
5		Гайка М20 ГОСТ 5915-70	4		
6		Шайба 20 ГОСТ 11371-78	4		
7		Косая шайба 20 ГОСТ 10906-70	4		
8	ТУ 14-4-1231-83	Дюбель-гвоздь ДГ45x10	2		
9	ТУ 14-4-1375-86	Дюбель-винт ДВМ3x70	3		
10	ТУ 34 43-10167-80	Короб металличе- ский кабельный КП-0.1/02-2У1 В=1500	1		

ИНВ № подл
1322/111
Подпись и дата
Взам. инв. №

См вместе с листом ЭП3.5

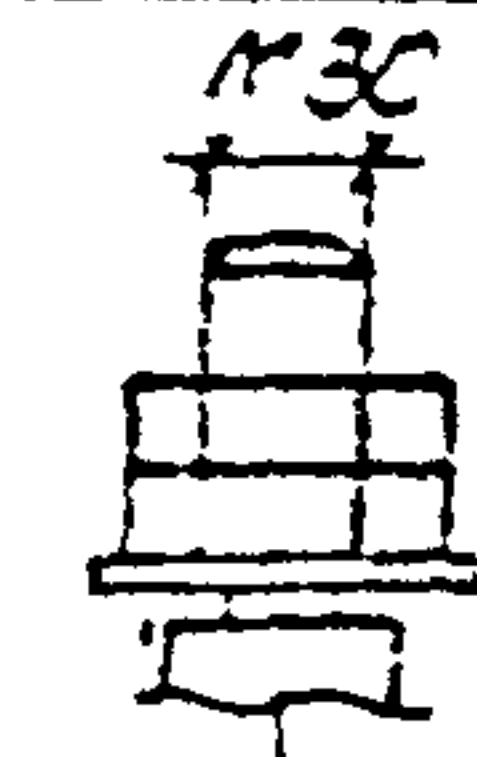
407-03-567.90		ЭП3	
Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях			
		Страниц	Лист
		РП	6
Нач. отд.	Роменский	18.0.0	2.0.0.0
Н. контр.	Белова	22.0.0	2.0.0.0
ГИП	Волков	22.0.0	2.0.0.0
Гл. инж.	Земля	22.0.0	2.0.0.0
Инженер	Белова	22.0.0	2.0.0.0
Установка масляного выключате- ля С-35М-630-10Б4У(ХЛ1) с приво- дом ШПЭ-12У(ШПЭ-ХЛ1) на опо- ре ОТ-35-3		Спецификация	
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		Северо-Западное отделение Ленинград	

Копия верна
Альбом 3

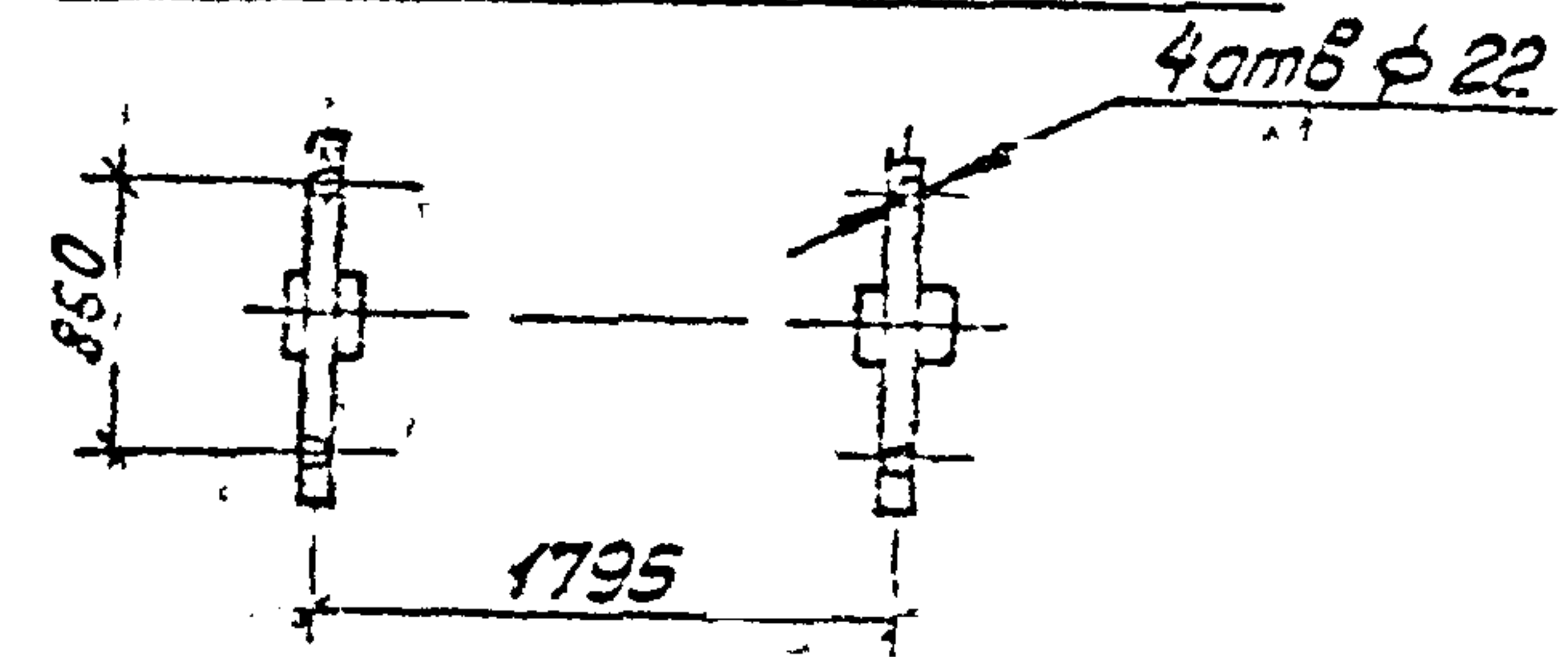
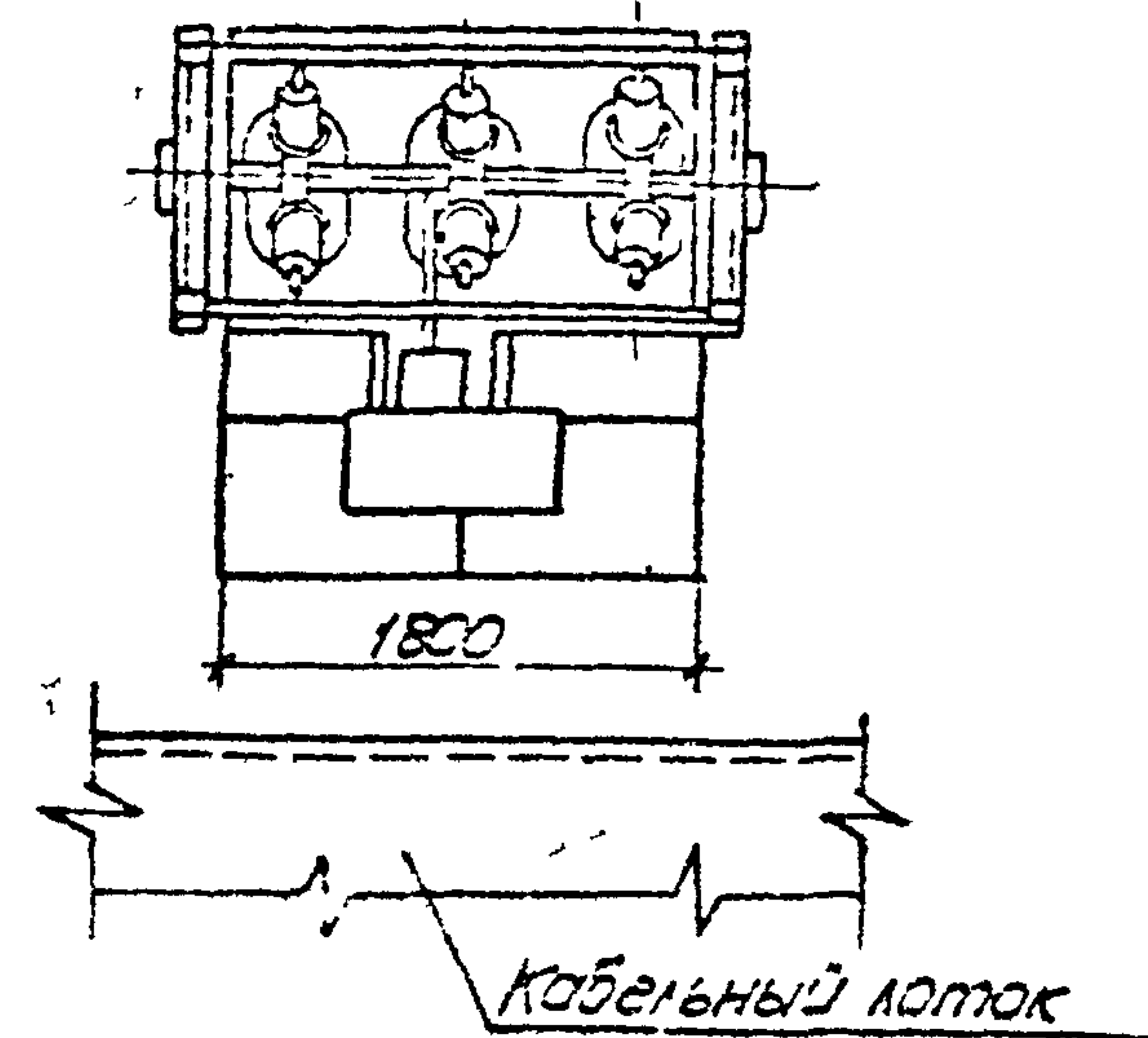


1. Установка разработана на основании технических условий ТУ 16-520 129-78, лист 40, Свердловского ПО, Уралэлектростяжмаш (выключатель), технического описания и инструкции по эксплуатации 1984- Рижского ПО, Энергосвтоматика (прибор)
2. Конструкция для крепления провода (поз 4) и сетки соединения прибора с выключателем дополнительно оговариваются при заказе прибора на Рижском ПО, Энергосвтоматика
3. Плоску заземления к металлоконструкции приварить, а к стойке прикрепить дюбелями (поз 10) при помощи строительного монтажного пистолета
4. Размеры в скобках относятся к выключателю с изоляцией категории "Б"

Контактный вывод



Разметка отверстий для крепления выключателя



См. вместе с листом ЭПЗ. 2

				407-03-567 90			ЭПЗ
				Открытые распределительные устройства 35 кВ			
				на усиленных конструкциях			
Нач. отд.	Роменский	КСД	7.06.93	Стр.	Лист	Листов	
Н. контр.	Белова	ЭБ	7.06.93	РП	7		
Т.П.	Волков	Т.П.	7.06.93				
П. спец.	Земель	П.С.	7.06.93	Энергосетьпроект			
Нач. гр.	Цукрова	С.П.	7.06.93	Средства автоматизации			
Инж.-ер	Кудачова	К.П.	7.06.93	на основе СТ-35-3			

Копия верна! 3/12/13
Лист 3

Спецификация оборудования и материалов					
Марк. поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Выключатель масля- ный С-35 М-630-10У1	1	1000 (1030)	В т.ч. масса габля 230 кг см указ 1
2		Привод пружинный ПП-67 со шкафом Щ ПП-63	1	143	см. указ 1
3	407-03-567.90 КС2-3	Опора ОТ-35-3	1		
4		Конструкция для крепления привода	1		см указ 2
5		Полоса заземления 30x4 ГОСТ 103-76* 3 ст. 3. ГОСТ 535-79	3,5	0,94	см указ 3

Спецификация оборудования и материалов					
Марк. поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
6		Болт М20х55 ГОСТ 7798-70	4		
7		Гайка М20 ГОСТ 5915-70	4		
8		Шайба 20 ГОСТ 11371-78	4		
9		Косая шайба 20 ГОСТ 10906-78	4		
10	ТУ 14-4-1231-83	Дюбель-гвоздь АГ 4,5x40	2		
11	ТУ 14-4-1375-86	Дюбель-винт ДВ М8x70	2		
12	ТУ 34-43-10157-80	Короб металлический кабельный КП-01/02-241 L=1500	1		

Смотри вместе с листом ЭПЗ 7.

				407-03-567.90	ЭПЗ			
				Открытые распределительные устройства 35кВ.				
Нач. отд.	Роменский	18.01.13	30.09.13			Страница	Лист	Листов
Нач. отд.	Белова	20.01.13	30.09.13			РП	8	
СНП	Болков	20.01.13	30.09.13					
Гл. спец.	Земель	20.01.13	30.09.13	Установка масляного выключателя С-35 М-630-10Б У1 с приводом ПП-67 на опоре ОТ-35-3. Спецификация.		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		
Нач. гр.	Цукорев	20.01.13	30.09.13					
Инженер	Белова	20.01.13	30.09.13					

2724-03

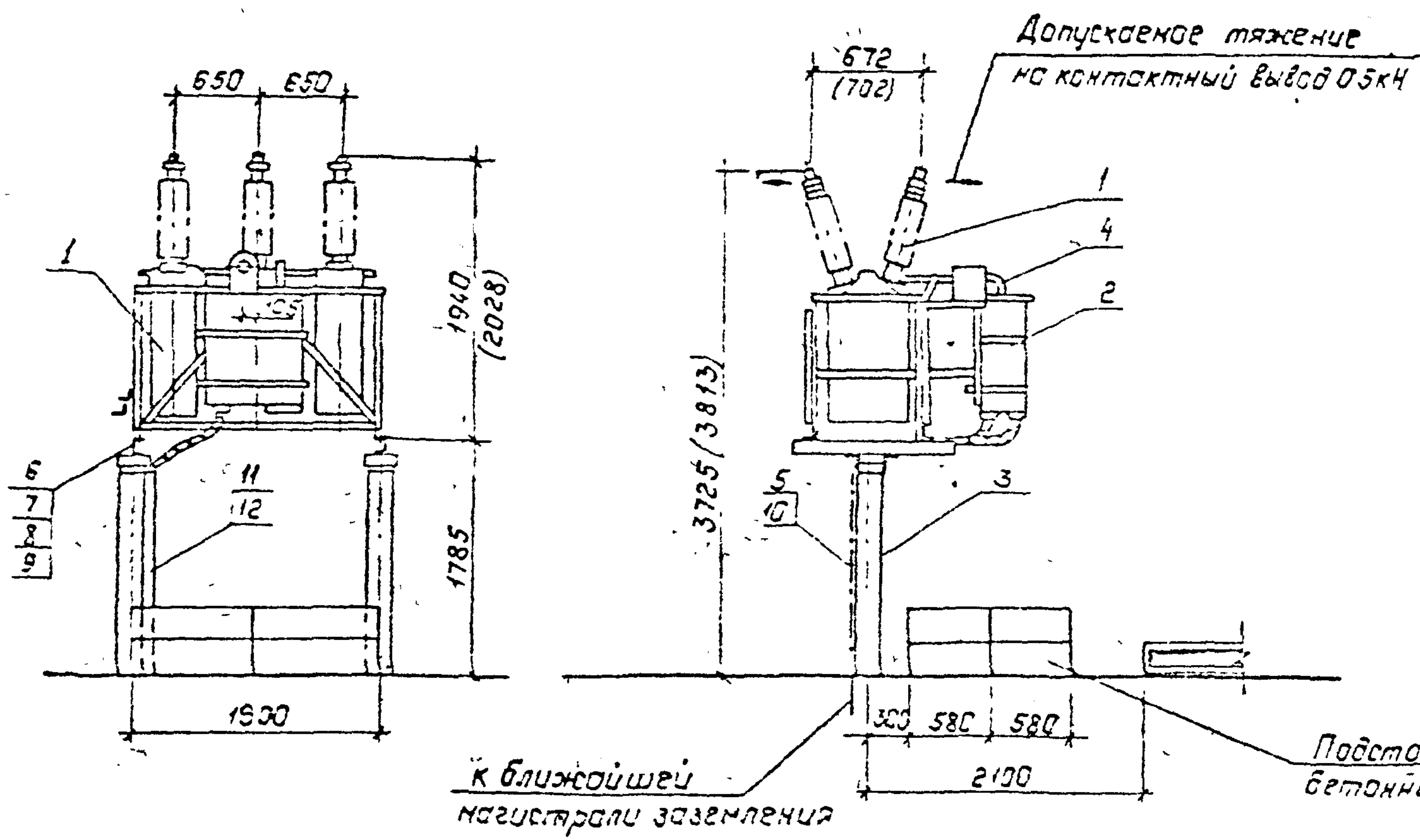
копир. Рннел

формат А3

Инв. № инв. 132271713
Подпись и дата 3/12/13

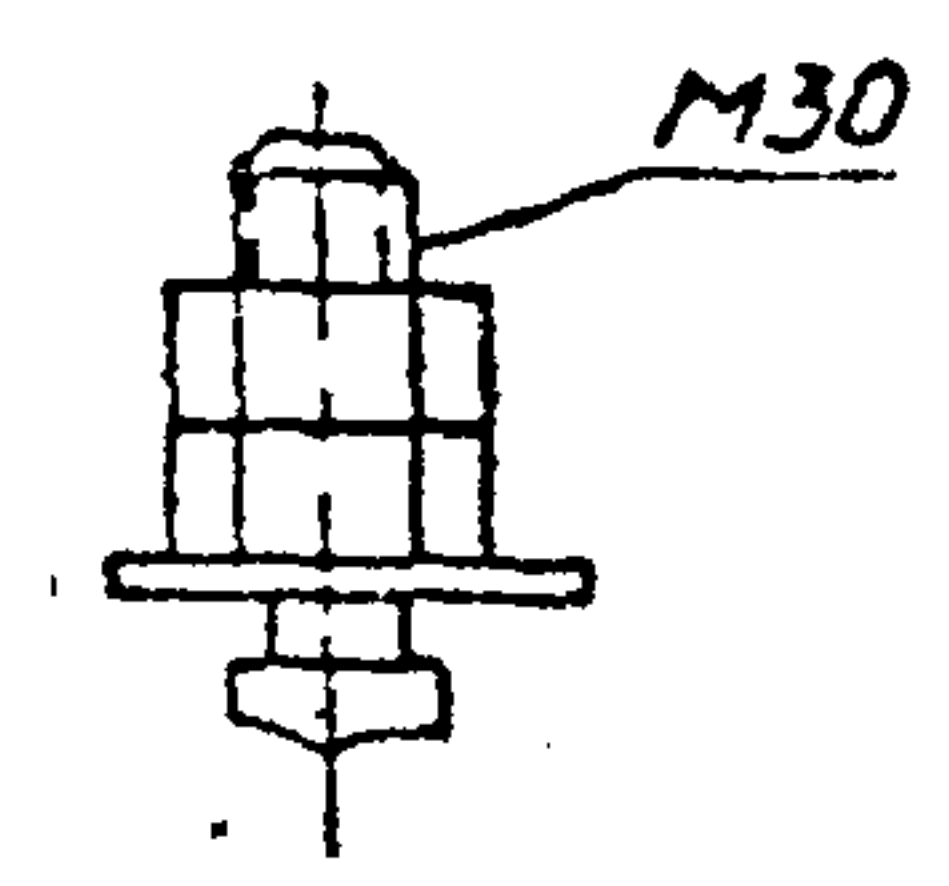
ноябрь 1984 г.

Альбом 3

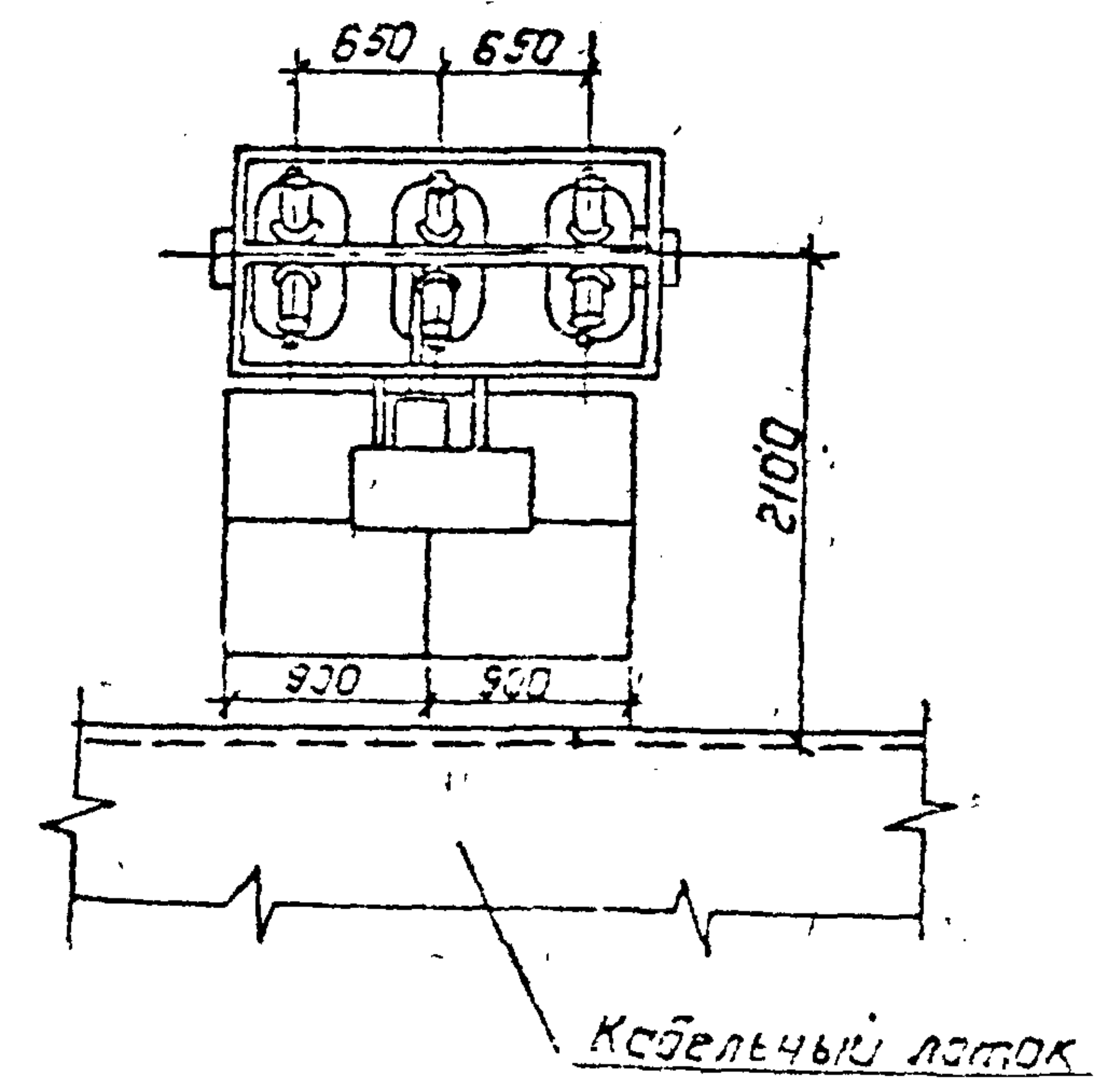
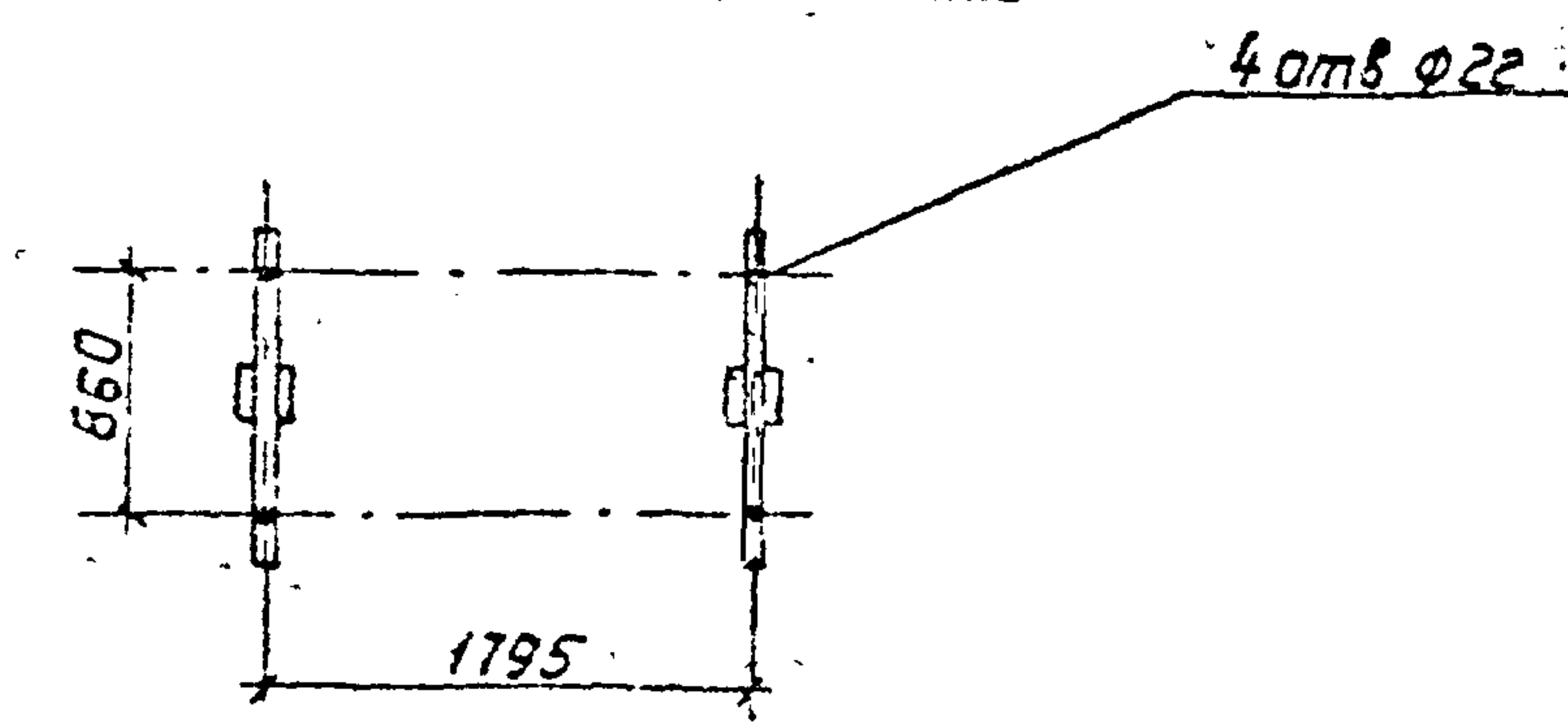


1. Установка разработана на основании технических условий ТУ 16-520 165-75, лист 27 Нальчиковского завода высоковольтной аппаратуры (выключатель), технического описания и инструкции по эксплуатации 1984г. Рижского ПО "Энергоавтоматика".
2. Конструкция для крепления привода (поз 4) и детали соединения провода с выключателем дополнительно оговариваются при заказе привода на Рижском ПО "Энергоавтоматика".
3. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а к стоечке пристрелить скобками (поз 10) при помощи строительного монтажного пистолета.
4. Размеры в скобках относятся к выключателю с изоляцией категории "Б".

Контактный вывод



Разметка отверстий для крепления выключателя



См. вместе с листом ЭАЗ.10

407-03-567.90 ЭАЗ			
Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях			
Нач. отд.	Романский	1000	7.06.93
Н. контр.	Белова	2620	7.06.93
Г.И.П.	Волков	2001	7.06.93
Гл. спец.	Земель	2001	7.06.93
Нач. гр.	Цуккова	2001	7.06.93
Исполн.	Кудрякова	2001	7.06.93
Этадия		Лист	Листов
РП		9	
Исполнитель		ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ	
Исполнитель		Северное отделение	
Исполнитель		Ремонт	

КОПИЯ ВЕРНА! - 14

Альбом 3

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1		Выключатель			в том
		масляный		1107	числе
		ВТ-35-630-12,5У1	1	(1233)	масла
					300 кг
					см. указ 1
2		Привод пружинный			
		ПП-67 со шкафом	1	145	см. указ 1
		ШПП-63			
3	407-03-567.90 КС2 ЛЗ	Опора ОТ-35-3	1		
4		Конструкция для крепления привода	1		см. указ 2
5		Полоса заземления			см.
		30x4 ГОСТ 103-76*			
		см. 3 ГОСТ 535-79	3,5	0,94	указ 3
6		Болт М20x55 ГОСТ 7798-70	4		
7		Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	4		
8		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	4		
9		Косая шайба 20	4		
		ГОСТ 10906-78*			
10	ТУ 14-4-1231-83	Дюбель-гвоздь ДГ 4,5x40	2		
11	ТУ 14-4-1375-86	Дюбель винт	3		
		ДВ 8x70			
12	ТУ 34-43-10167-80	Короб металлический	1		
		кабельный			
		КП-0,1/0,2-2У1 L=1500			

см. вместе с листом ЭПЗ.9.

Инв. № подл. 1322/И-73
Подпись и дата
Взам инв. №

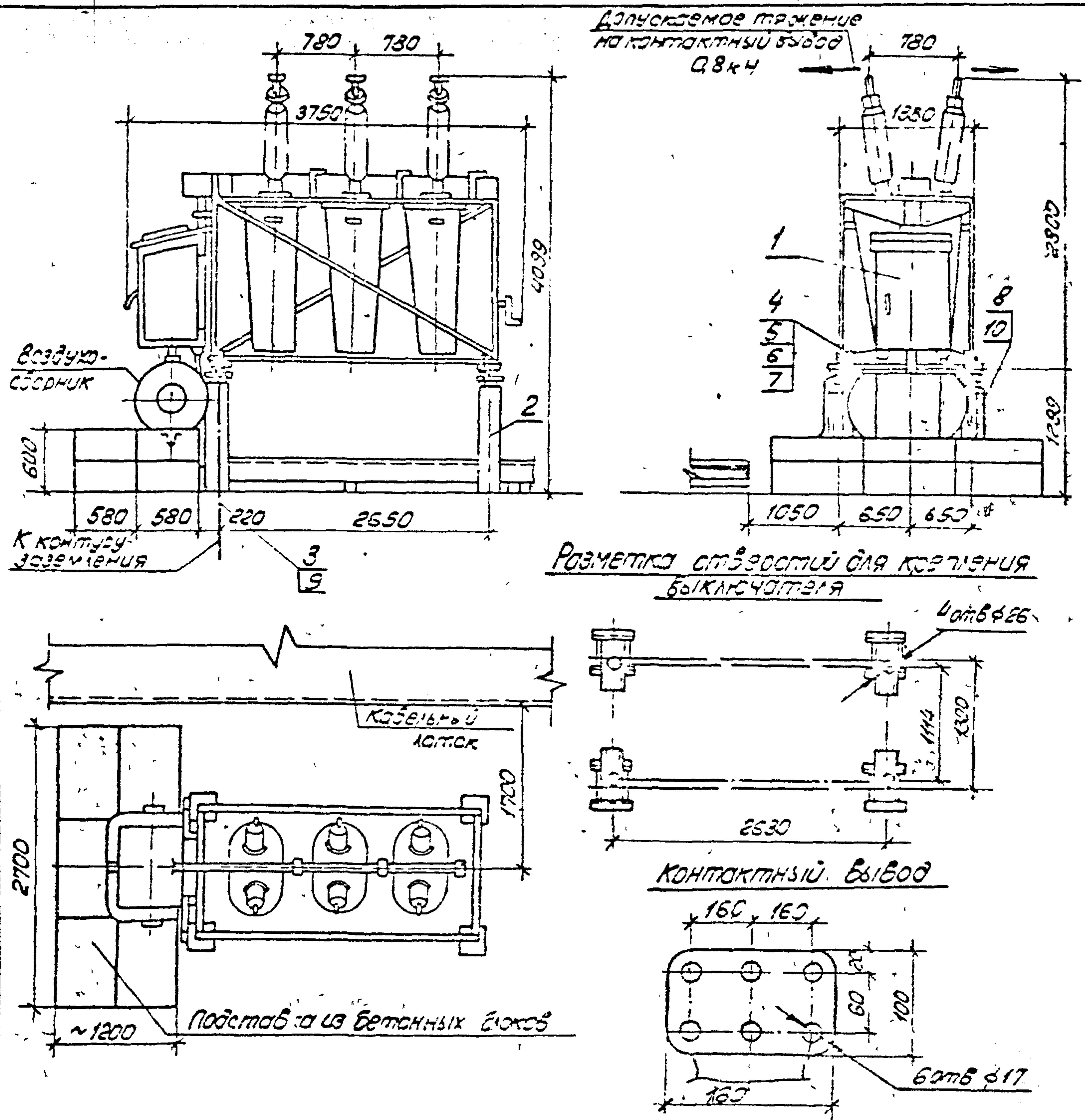
				407-03-567.90. ЭПЗ		
				Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях		
Науч. отд.	Роменский	Инж.	Белова	Статус	Лист	Листов
Н. контр.	Белова	Инж.	Болков	РП	10	
Гл. спец.	Земель	Инж.	Цукрова	Энергосетьпроект		
Рук. гр.	Цукрова	Инж.	Климова	Северо-Западное отделение Ленинград		
Инж. эк.	Климова	Инж.	Болков	Энергосетьпроект		

Копия: Соловьева

2724-03

Формат

копия верна: 10.01.83
Альбом 3



Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, кг	Примечание
1		Выключатель масляный С-35-3200/2000-50 531			см. указ. 1
		с приводом ШПВ-35	1	5280	в том числе 1040 кг
2	407-03-56790 КС2-4	Опора ОТ-35-4	1		
3		Полоса заземления 30x4 ГОСТ 103-78*	2	0,94	указ 3
4		Болт М24x70 ГОСТ 7798-70	4		
5		Гайка М24 ГОСТ 5915-70*	4		
6		Шайба 24 ГОСТ 11371-78*	4		
7		Косая шайба 24 ГОСТ 10906-78*	4		
8	ТУ-14-4-1375-86	Дюбель-винт Д5М8x70	4		
9	ТУ-14-4-231-83	Дюбель-гвоздь ДГ4,5x40	2		
10	ТУ-34-43-10167-80	Короб металлический кабельный			
		КП-01/0,2-241 в. 1000	1	11	

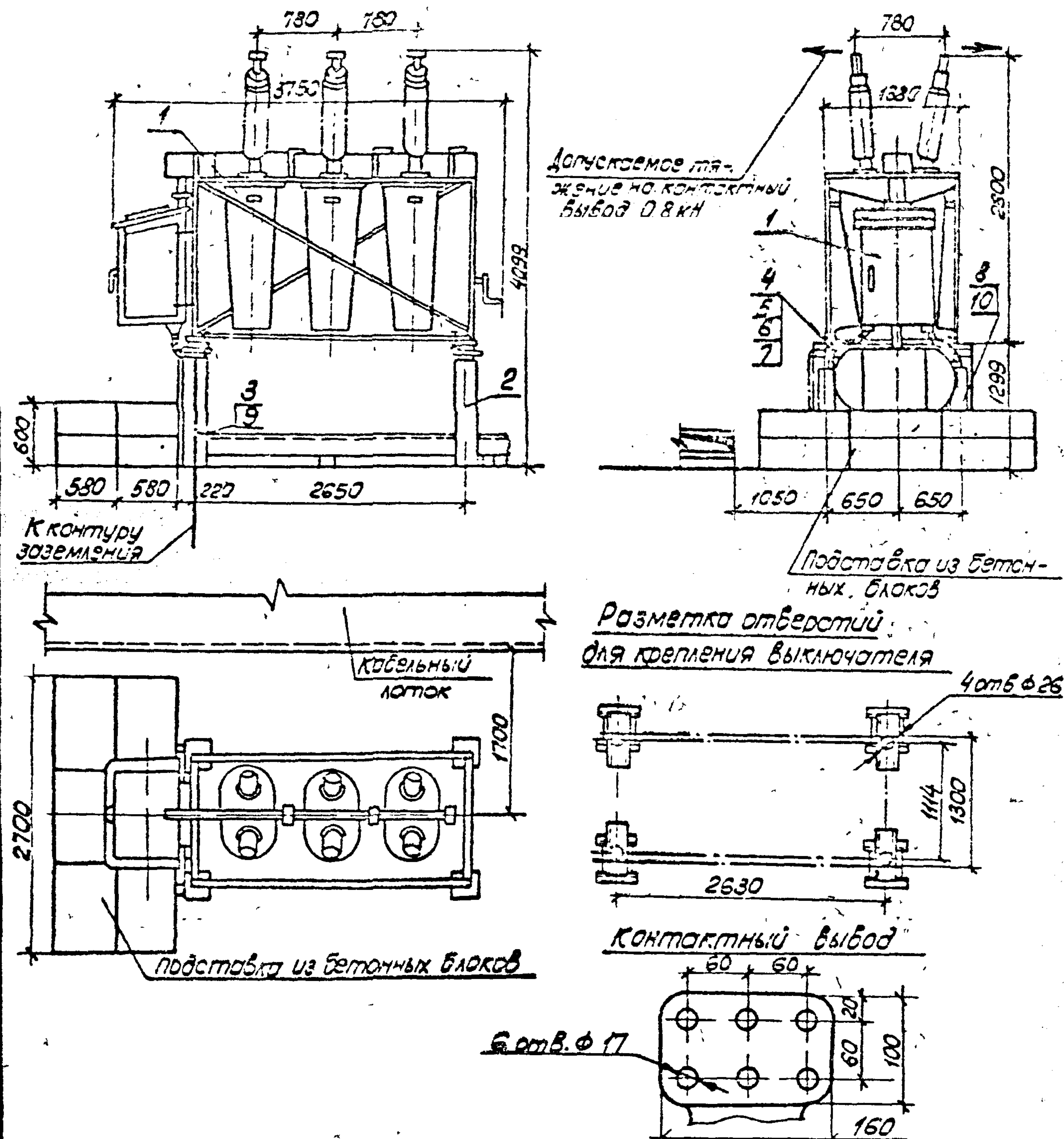
- Установка разработана на основании технических условий ТУ 16-523 210-73, лист 34 Свердловского ПД, Уралэлектротяжмаш.
- Узлы присоединения магистрального воздушного к распределительному шкафу выключателя выполнять по чертежам пневматического хозяйства подстанции.
- Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а к стойке пристрелить скобами (поз. 9) при помощи строительного-монтажного пистолета.

407-03-567.90				373	
Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях					
Нач. отд.	Роменский	120.0	2.06.90	Отдел	14
Н. контр.	Белова	76.04	7.06.90		
ГНП	Валков	4.05	2.06.90		
Л. спец.	Земель	1.05	2.06.90		
Инженер	Кудина	0.05	2.06.90		

Изд. № 001
13227М-Т.3
Подпись и дата
Взам. инж. №

ЭЛЕКТРОСЕТЬПРОЕКТ
35-3200-2000-50 531 С
С-35-3200-2000-50 531 С
ШПВ-35 на опоре ОТ-35-4
2550-3200-2000-50 531 С
1040 кг

A16DOM3



1. Установка разработана на основании технических условий ТУ 16-523.210-78, лист 33 Свердловского завода „Уралэлектротяж-маш“.
2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а к стойке пристрелить дюбелями (поз.9) при помощи строительного монтажного пистолета.

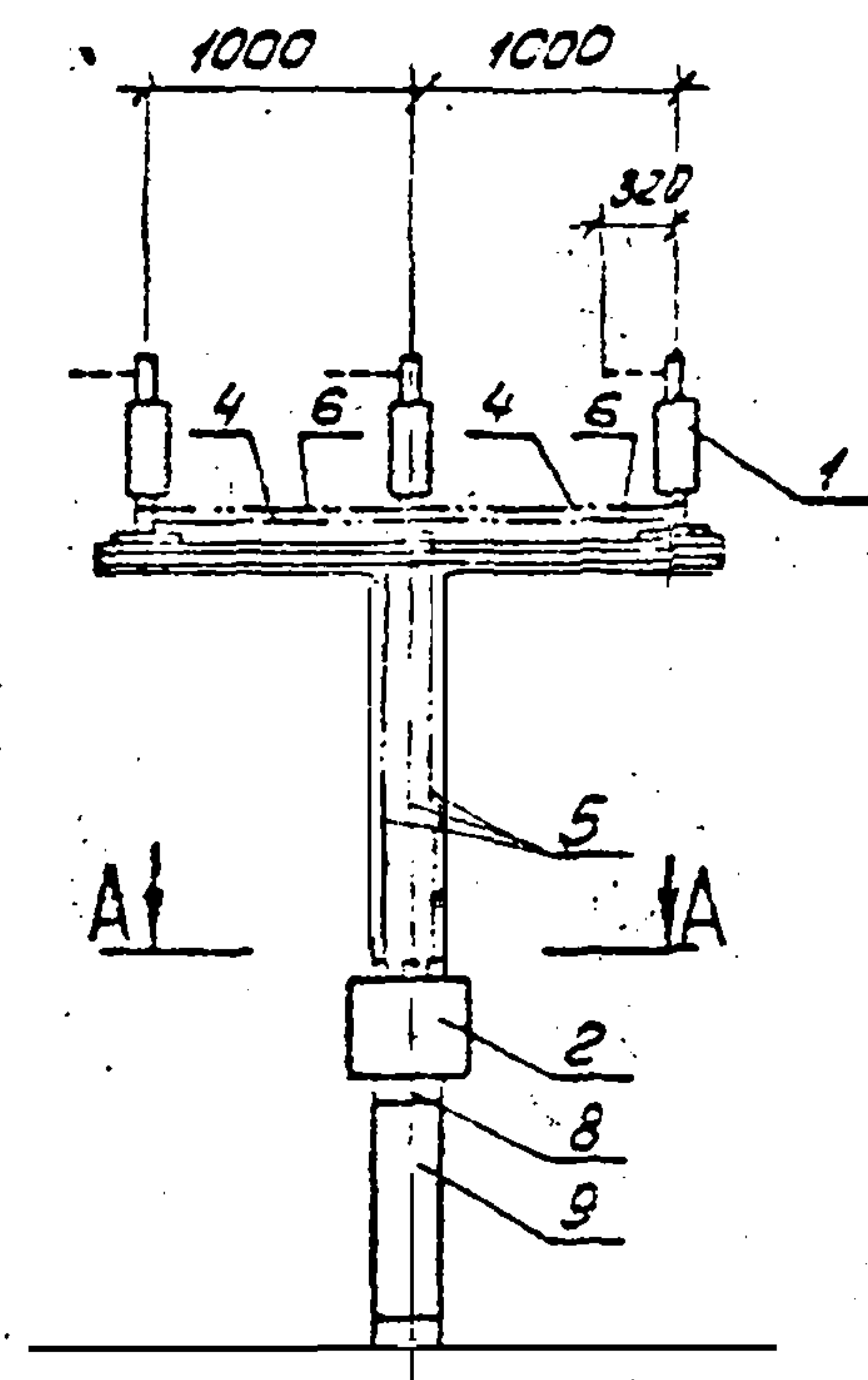
№ инв. код	Обозначение	Наименование	Кол	Класс, вз, кг	Примечание
1		Выключатель масляный			5 том 412
		Р-35-3200/2000-50641			масло
		с регулятором ШРЭ-38	1	5180	10-1 кг
					см 4121
2	407-03-66750 КСР-4	Опора ОТ-35-4	1		
3		Полоса заземления			см
		55x4 ГОСТ 103-76 5м 3 ГОСТ 535-79	2	0,94	масса 2
4		Болт М24x55 ГОСТ 198-70	4		
5		Гайка М24 ГОСТ 5915-70	4		
6		Шайба 24 ГОСТ 11371-78	4		
7		Короб шайба 24 ГОСТ 10305-78	4		
8	ТУ 14-4-1375-86	Кабель-букс МЭХ 8x12	4		
9	ТУ 14-4-1231-83	Кабель-букс ДГ 4,5x40	2		
10	ТУ 34-43-10167-80	Короб метамуческий			
		кабельный			
		КП-0,1/0,2-291 С-1000	1	11	

				407-03-567.90	303
				Открытые распределительные устройства 35кВ на усиленных конструкциях	
ИЗЧ.ОТД	Романский	200	7.11.90		Откуда
И.контр.	Белов	7.11.90	7.11.90	РН	12
Гип	Зыков	7.11.90	7.11.90	Установка масляного выключателя	
П.спец.	Зыков	7.11.90	7.11.90	О-35-3200/2000-50 БУ с приводом	
В.д-р-ер	Белов	7.11.90	7.11.90	ШПЗ-38 на опоре ОТ-35:4	
				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград	

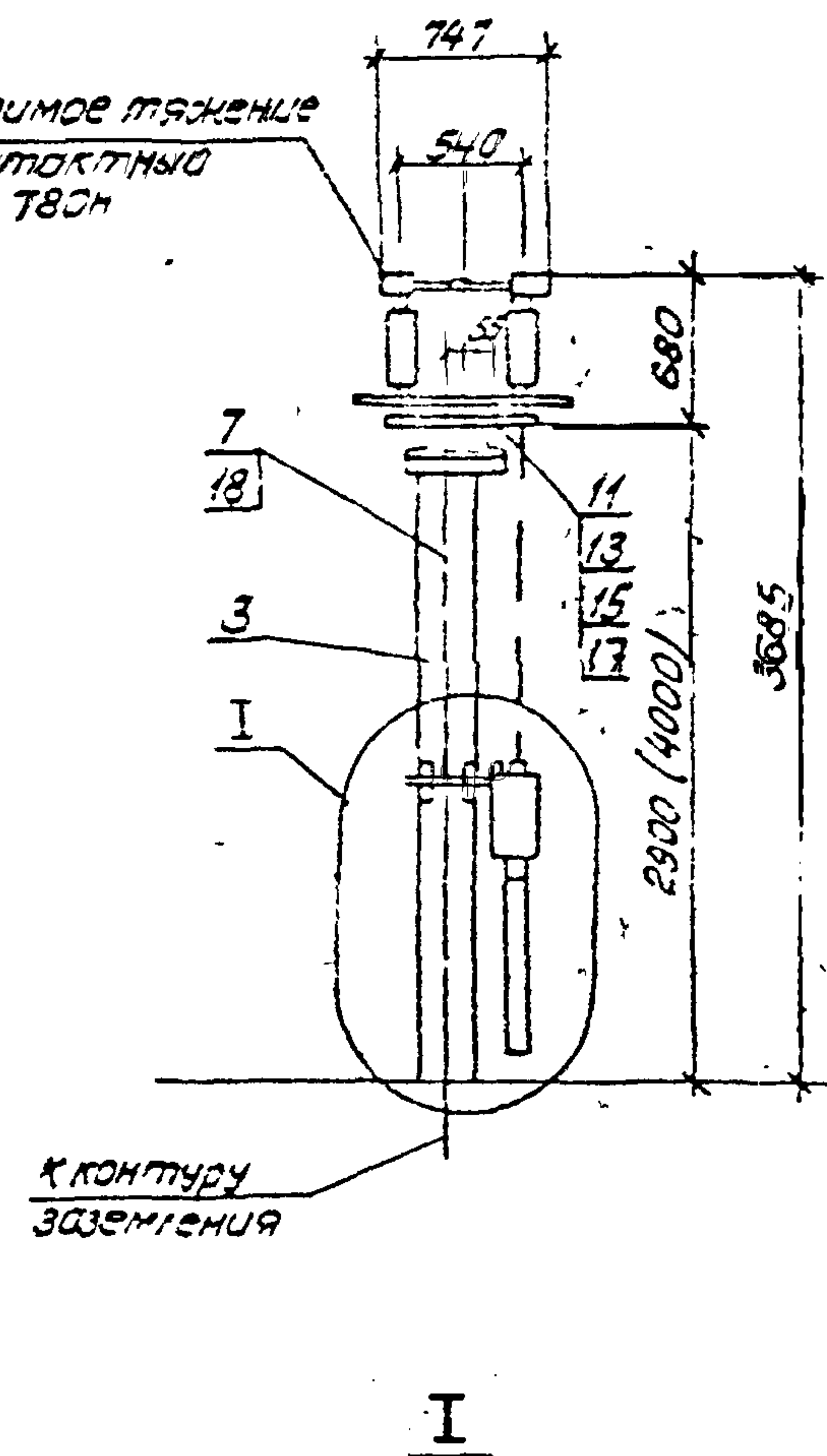
Копировала - 2724-03

Содержание

Улица, № дома	Почтовый адрес	Время и №
13227 м. Т.3		

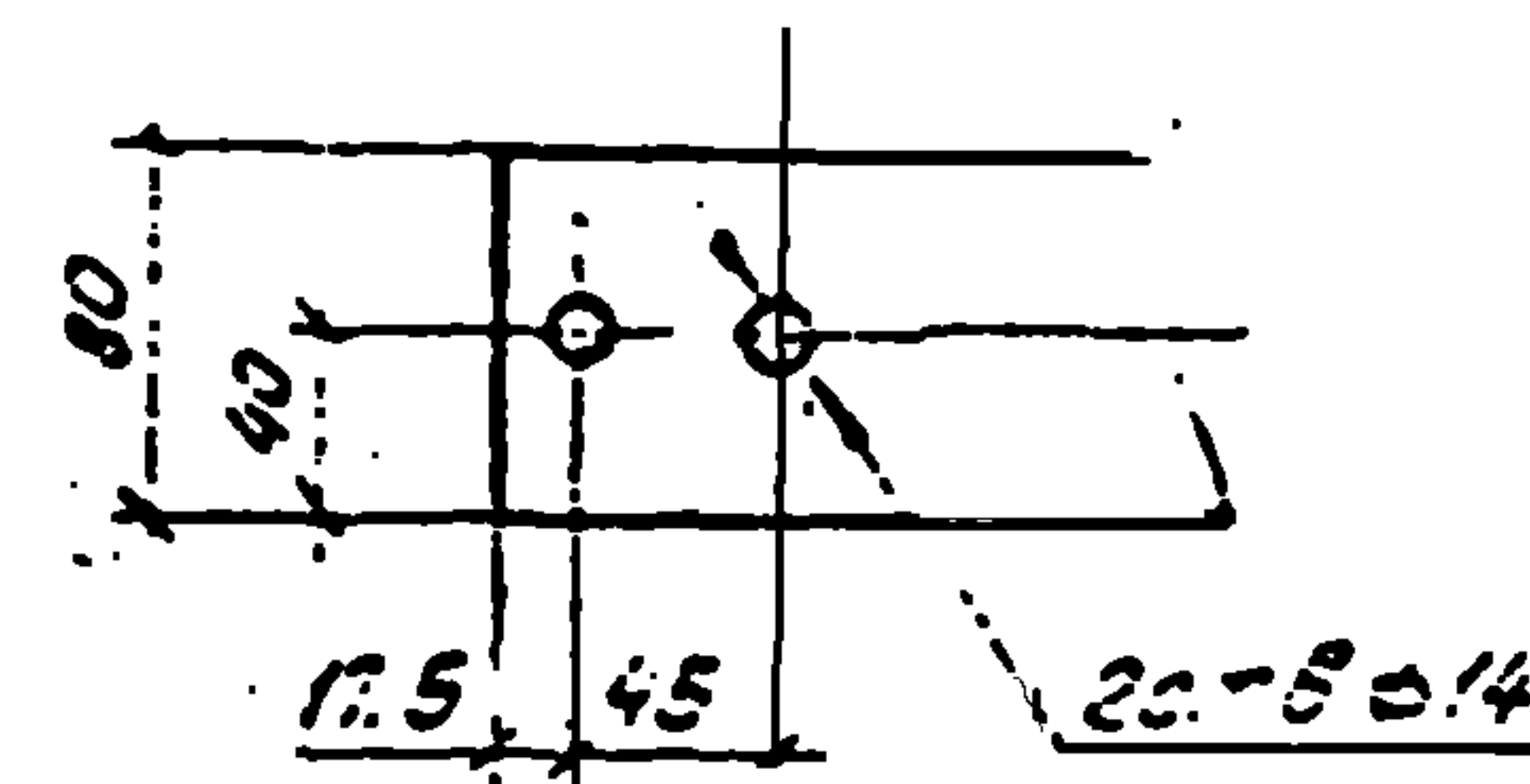


Допустимое тяжение
на контактный
вывод Т80Н

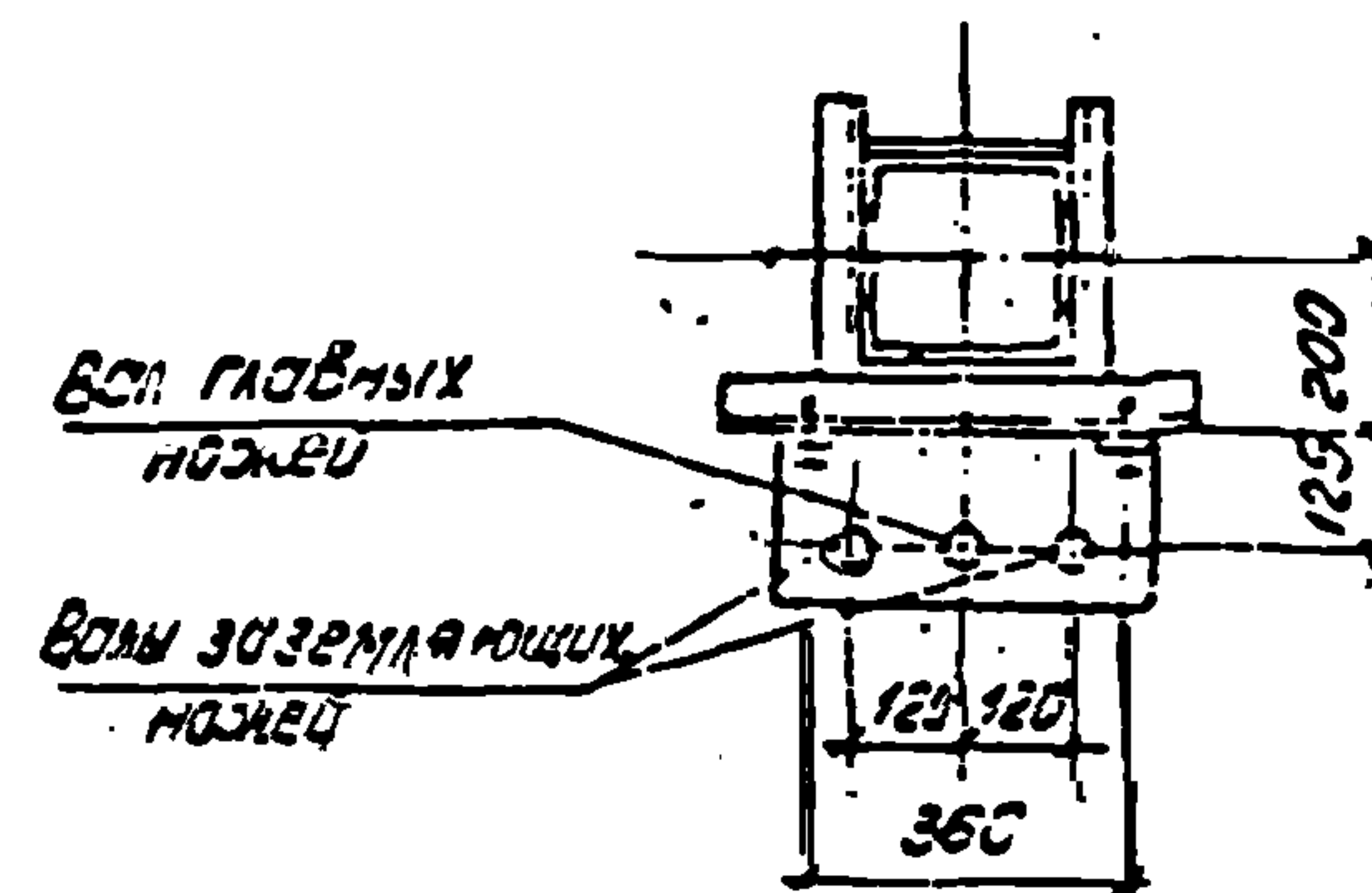


к контуру
заземления

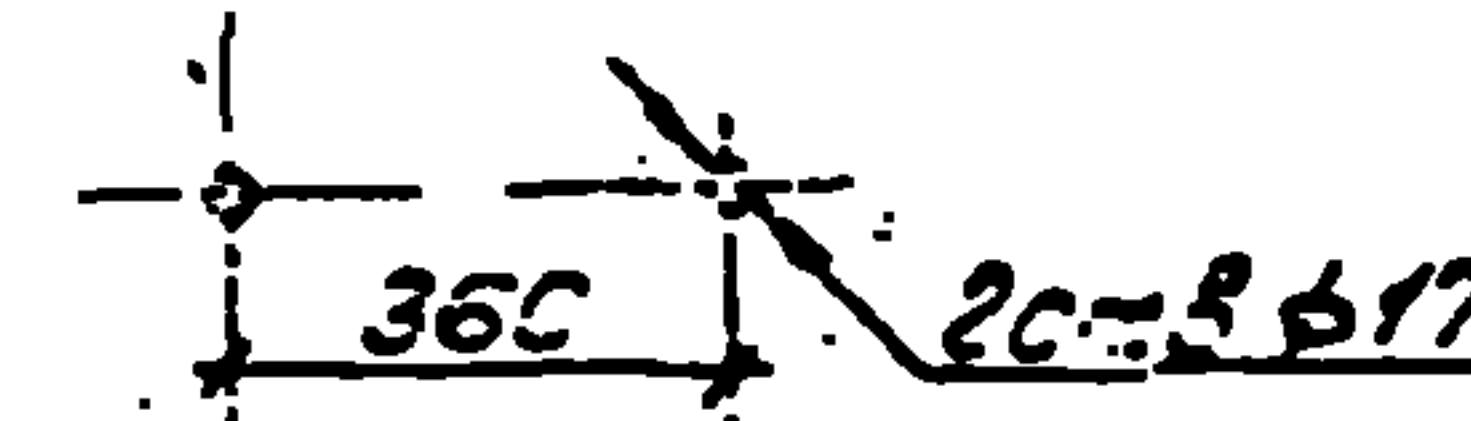
Контактный вывод



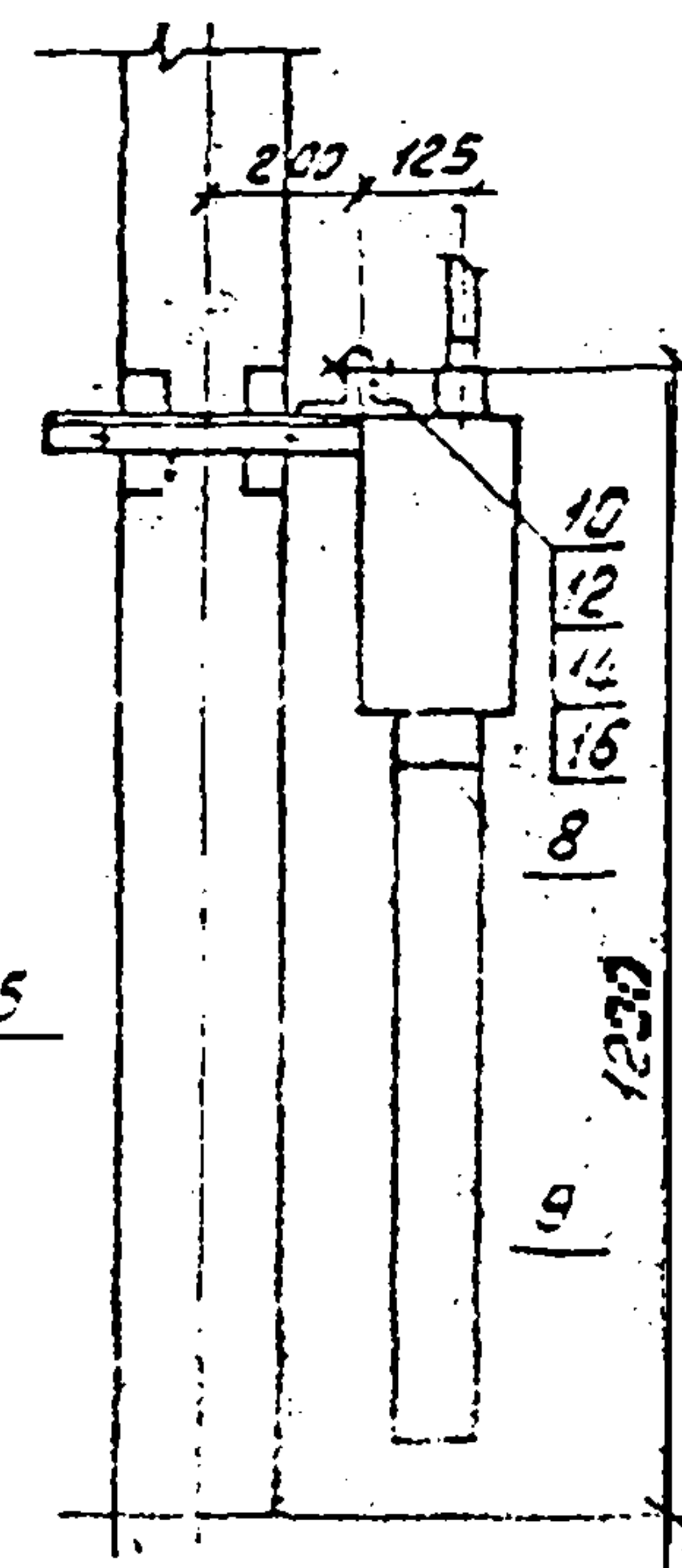
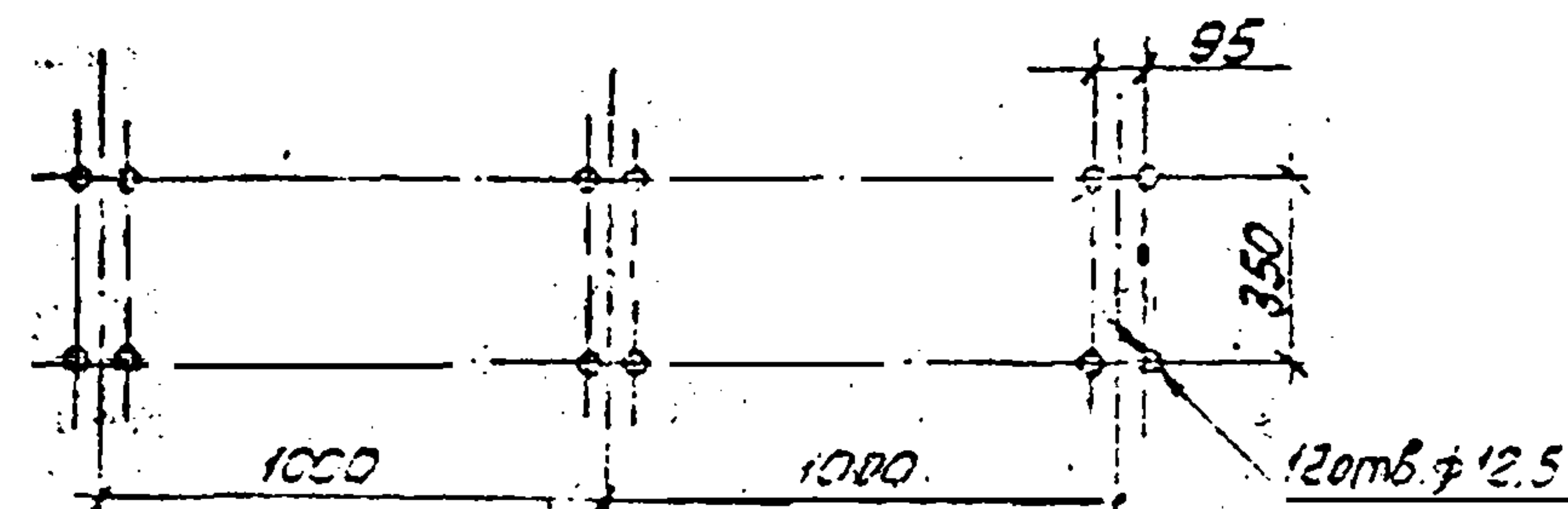
A-A



Разметка отверстий для крепления привода



Разметка отверстий для крепления разъединителя



См. вместе с листом ЭПЗ.14

Взам. инв. №	
Лист № в دفتر	
11227 ПН-7.3	

407-03-567.90				ЭПЗ		
Открытые распределительные устройства 35кВ				на унифицированных конструкциях		
Нач. отд.	Роменский	1502	7.06.93	Страниц	Лист	Листов
Н. контр.	Белова	2602	7.06.93	97	13	
ГЧП	Волков	301	7.06.93			
Гл. спец.	Земель	211	7.06.93			
Нач. гр.	Цукрова	502	7.06.93			
Инж.-пр.	Кудачова	102	7.06.93			
				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
				Северодонецкое отделение		
				1003 Ленинград		

Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
	Разъединитель			
	трехполюсный			
	РДЗ-1-35/1000 УХЛ1			
	РДЗ-2-35/1000 УХЛ1			
2	Привод ПР-У1			
3	Опора	1		
	407-03-557.90 КС2-5			5.0000 ХР. 10.00
	407-03-567.90 КС2-6			5.0000 ХР. 10.00 КРЕПЛЕНИЯ H=4000
4	Труба ГОСТ 3262-75*			
	25*3.2, L=900	$\frac{2}{3}$	2.2	РДЗ-1 РДЗ-2
5	Труба ГОСТ 3262-75*			
	32*3.2, L=1500	$\frac{2}{3}$	4.7	РДЗ-1 РДЗ-2
	L=2600	$\frac{2}{3}$	8.15	РДЗ-1 РДЗ-2
6	Труба $\frac{45*6 \text{ ГОСТ } 8734-75^*}{\text{Г } 20 \text{ ГОСТ } 8733-74}$			
	L=900	2	5.2	
7	Полоса заземления, м			
	$\frac{4*30 \text{ ГОСТ } 103-76^*}{\text{Ст } 3 \text{ ГОСТ } 535-88}$	$\frac{4.8}{3.7}$	0.94	H=4000 H=2900
8	ТУ 34-43-10167-80			
	Секция присоеди- нительная СПР-0.1/0.2-2У1	1	1.1	
9	ТУ 34-43-10167-80			
	Короб электротехни- ческий стальной			
	КП-0.1/0.2-2У1, L=800	1	8.8	

1. Установка разработана на основании чертежа ВЗВА Виле. 674213.022С5.
2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а к стойке пристрелить тросами (пзв. 18) при помощи строительного монтажного пистолета.

См. вместе с листом ЭЛЗ.13.

Спецификация

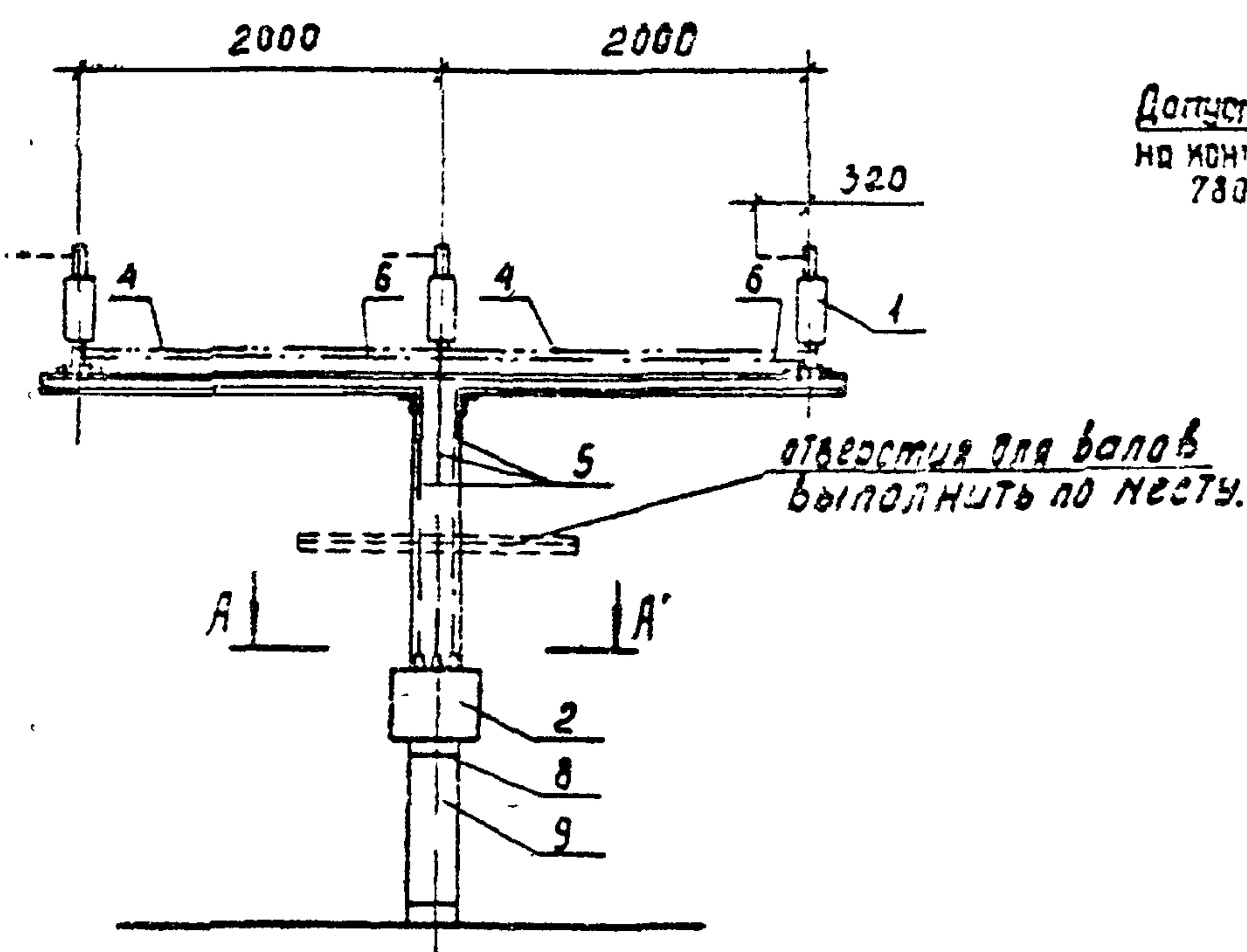
[illegible]

				407-03-567.90	ЭПЗ		
				Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях			
Нач. отд.	Романский	18.01	19.01		Старший	Асист	Асист
Нач. отд.	Белова	18.01	19.01		РП	14	
Гип	Волков	18.01	19.01				
Гл. спец.	Земель	18.01	19.01	Установка трехполюсного разъединителя РДЗ-12-35/10000х1сприводом	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
Нач. гр.	Цукрба	18.01	19.01	ПР-У1 на опоре УТ-35-56 Спецификация	Северо-Западное отделение		
Инженер	Кудинова	18.01	19.01		Ленинград		

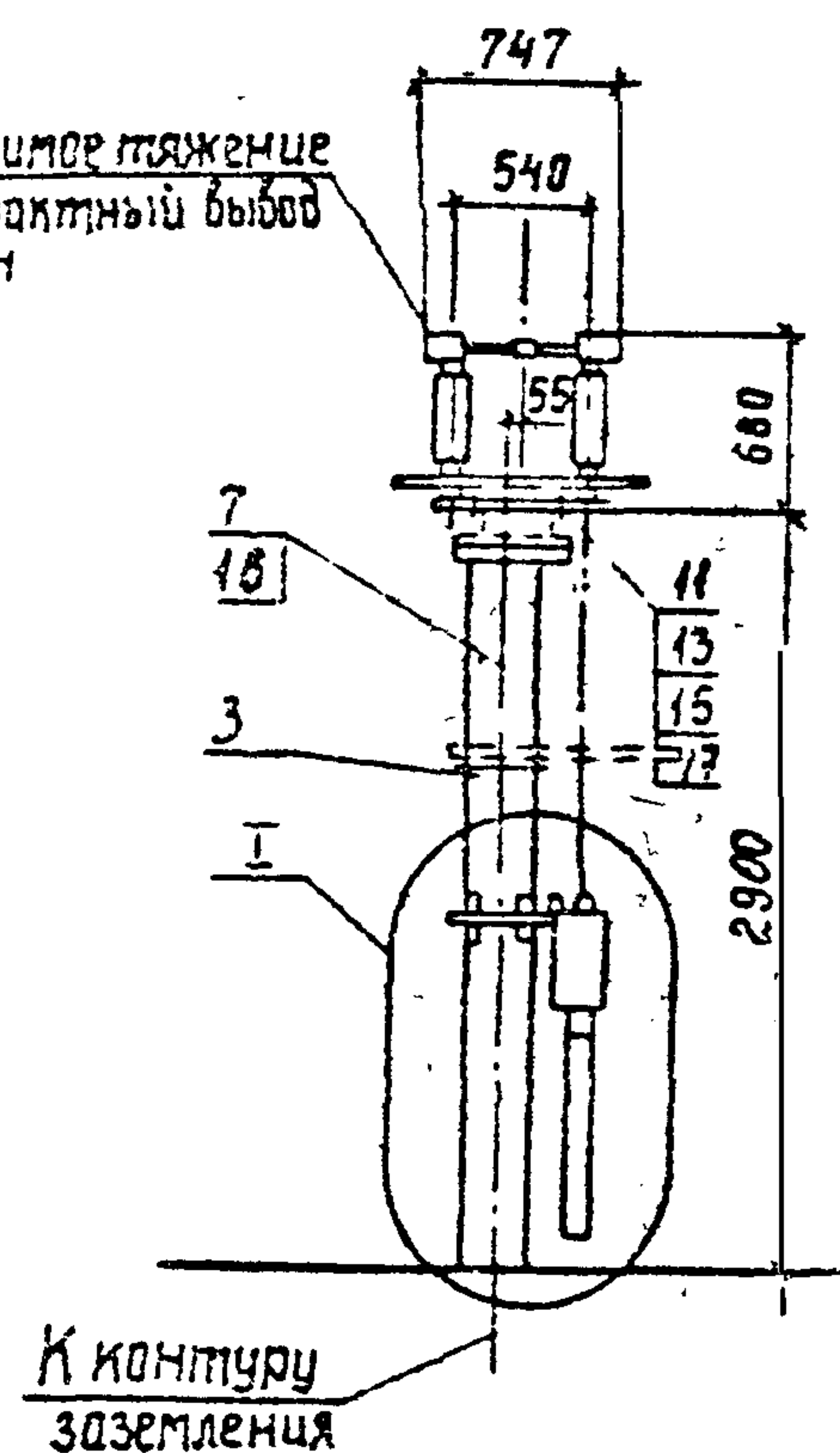
2724-03

копир. Акиши

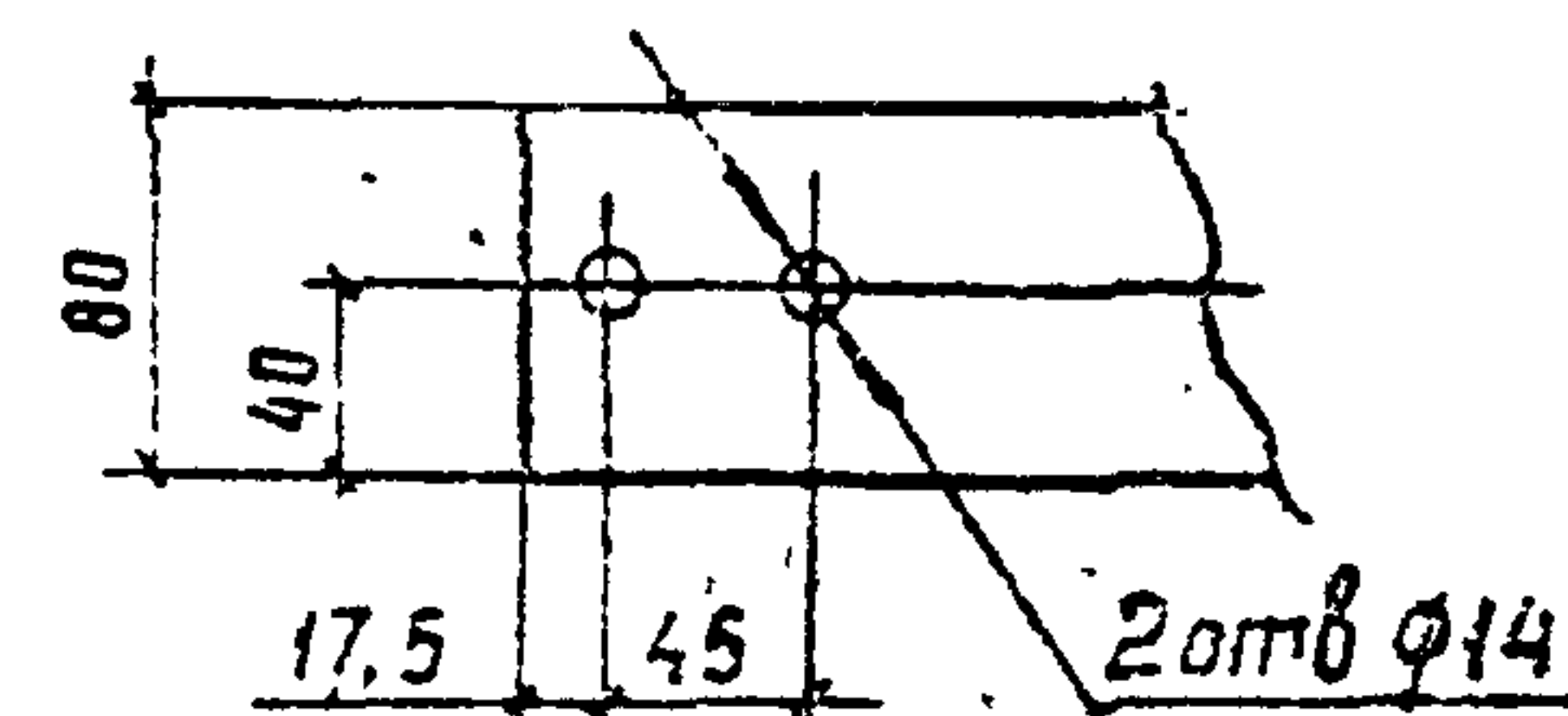
Формат А3



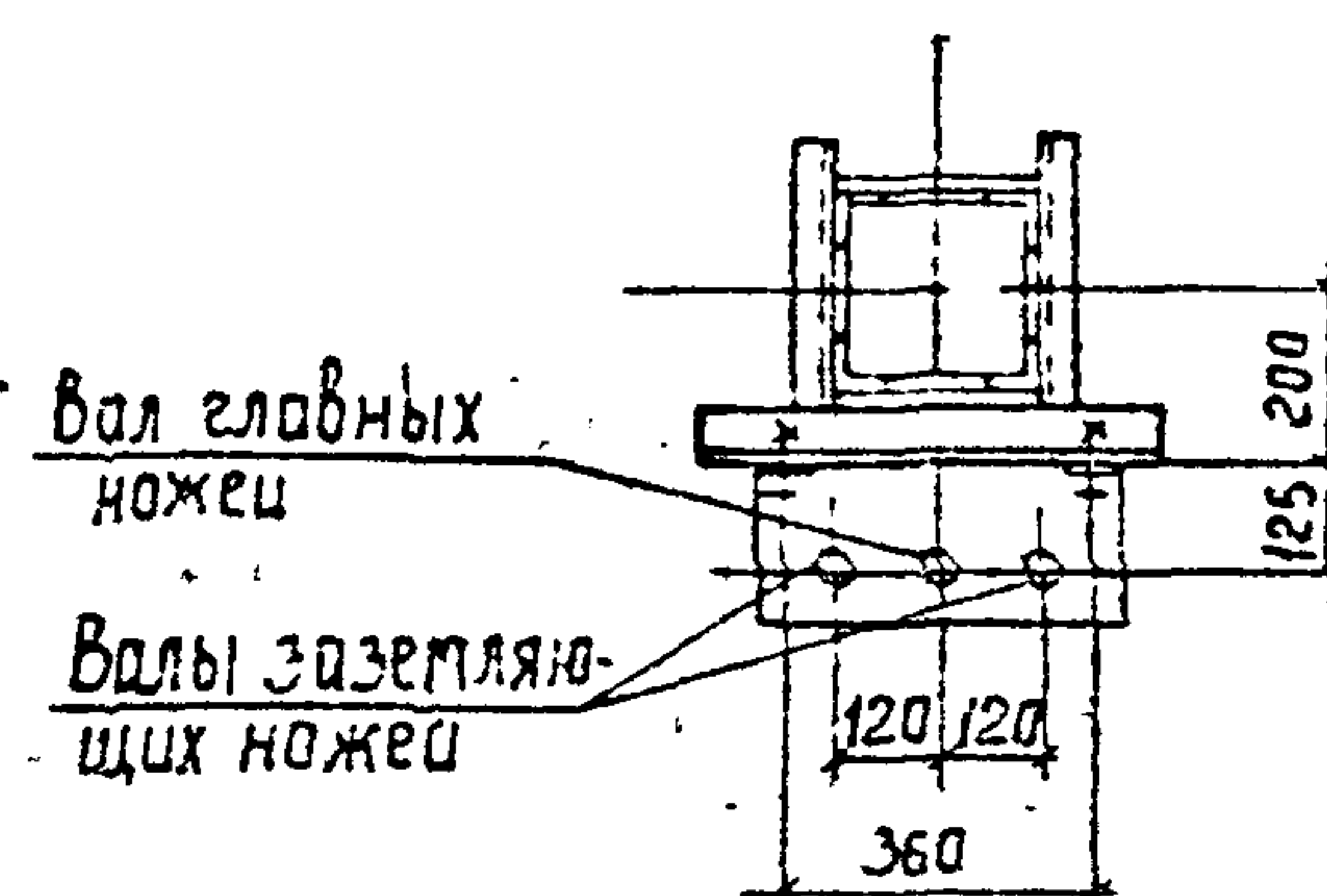
Допустимое тяжение
на контактный вывод
780 Н



Контактный вывод



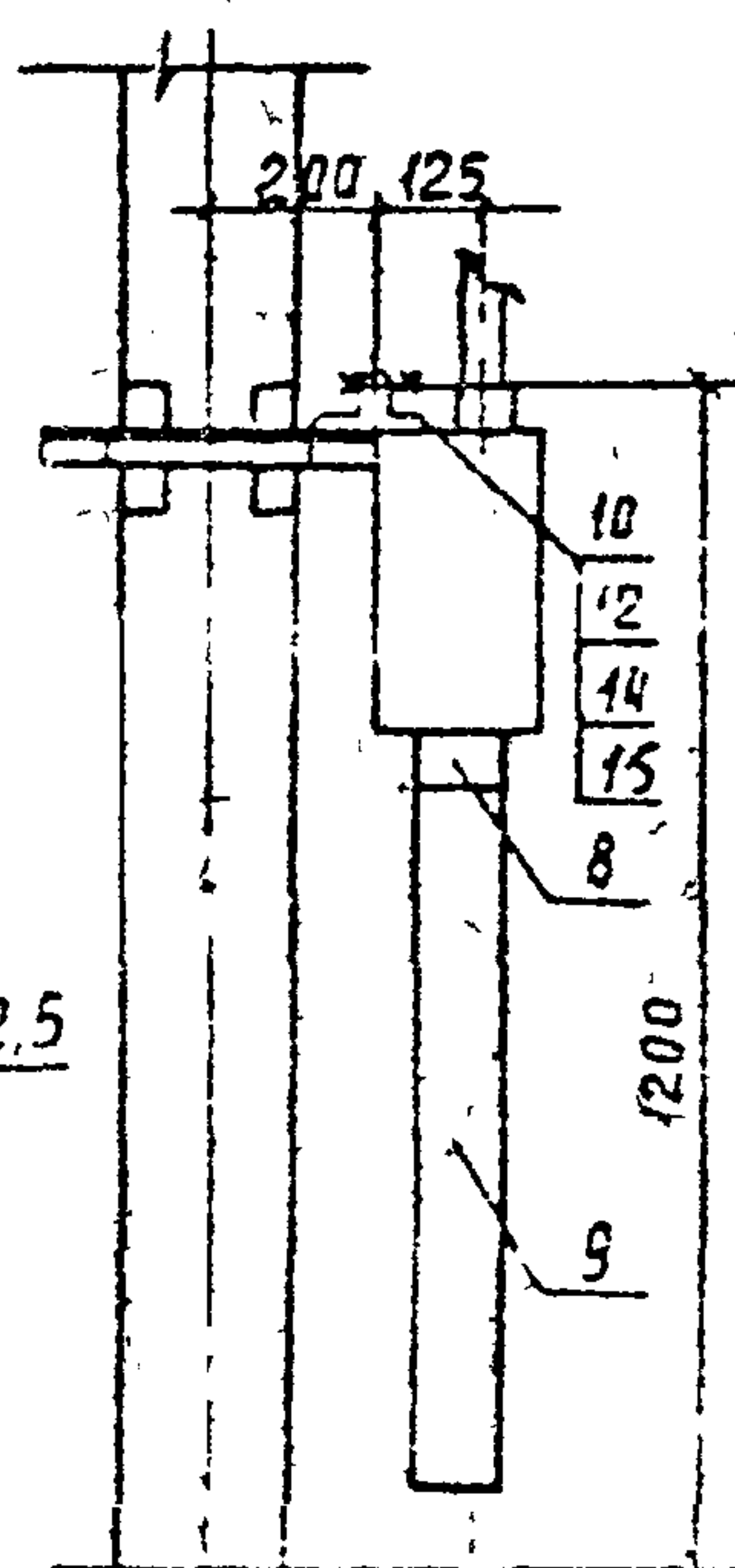
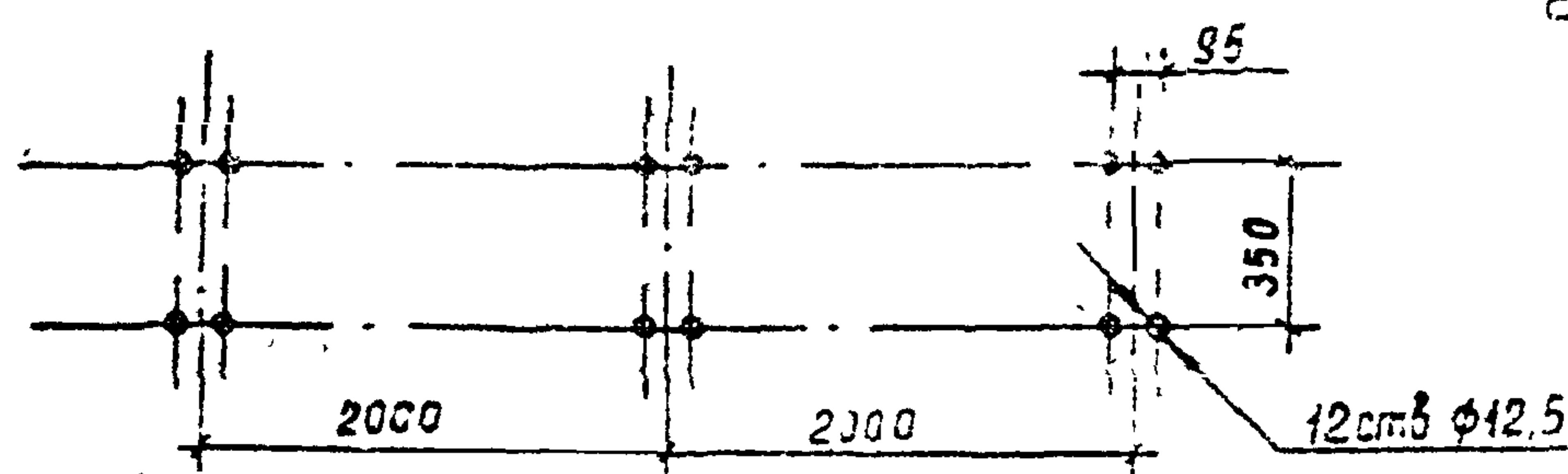
A - A



Разметка отверстий для крепления привода



Разметка отверстий для крепления разъединителя



См. вместе с листом ЭПЗ 16

				407-03-567.90	ЭПЗ
				Откабтыг распределительные устройства	
				35 кВ на унифицированных конструкциях	
Нач. отд.	Роменский	1929	7.06.93	Старший	Мастер
Н. кнтр.	Белова	1929	7.06.93	РП	15
Т.ч.п.	Волков	1929	7.06.93		
Гл. спец.	Земель	1929	7.06.93	Установка трехфазного	
Нач. гр.	Цукрова	1929	7.06.93	разъединителя РДЗ-1,2-35/10000	
Инж.-ер	Кудачова	1929	7.06.93	с кабелем ПР-У1 на опоре	
				07-35-1	
				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
				Северо-Западное отделение	
				Ленинград	

2724-05

Quantum F3

13221713	Учб. л.° подл. годичн. и дата 8301.1118 М
----------	---

копия верна (10)

Лист 3

Спецификация

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, гд, кг	Примечание
1		Разъединитель трехполюсный РДЗ - 1-35/1000УХЛ1 РДЗ - 2-35/1000УХЛ1			
2		Привод ПР-У1			
3	407-03-567 90 КС2-7	Опора ОТ-35-7			
4		Труба ГОСТ 3262-75* 25x3,2 L=1800	2/4		РАЗ-1 РАЗ-2
5		Труба ГОСТ 3262-75* 32x3,2 L=1500	2/3	4,7	РАЗ-1 РАЗ-2
6		Труба 45x5 ГОСТ 8734-75* гео ГОСТ 8733-74 L=1800	2		
7		Полоса заземления 4x30 ГОСТ 103-76* Ст. 3 ГОСТ 535-88	3,7	0,94	
8	ТУ 34-43-10167-80	Секция присоединительная СПр-0,1/0,2-2У1	1	1,1	
9	ТУ 34-43-10167-80	Короб электротехнический стальной КП-0,1/0,2-2У1, L=800	1	8,8	

1. Установка разработана на основании чертежа ВЗВЯ ВМЛЕ. 674213. 022СБ.
2. Козырек (изделие МЗ-97ч137) устанавливается для защиты персонала от светового воздействия дуги для разъединителей по схеме 35-1 (см. ЭП2.1).
3. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а к стойке пристрелить дюбелями (поз. 18) при помощи строительно-монтажного пистолета.
См. вместе с листом ЭП3.15.

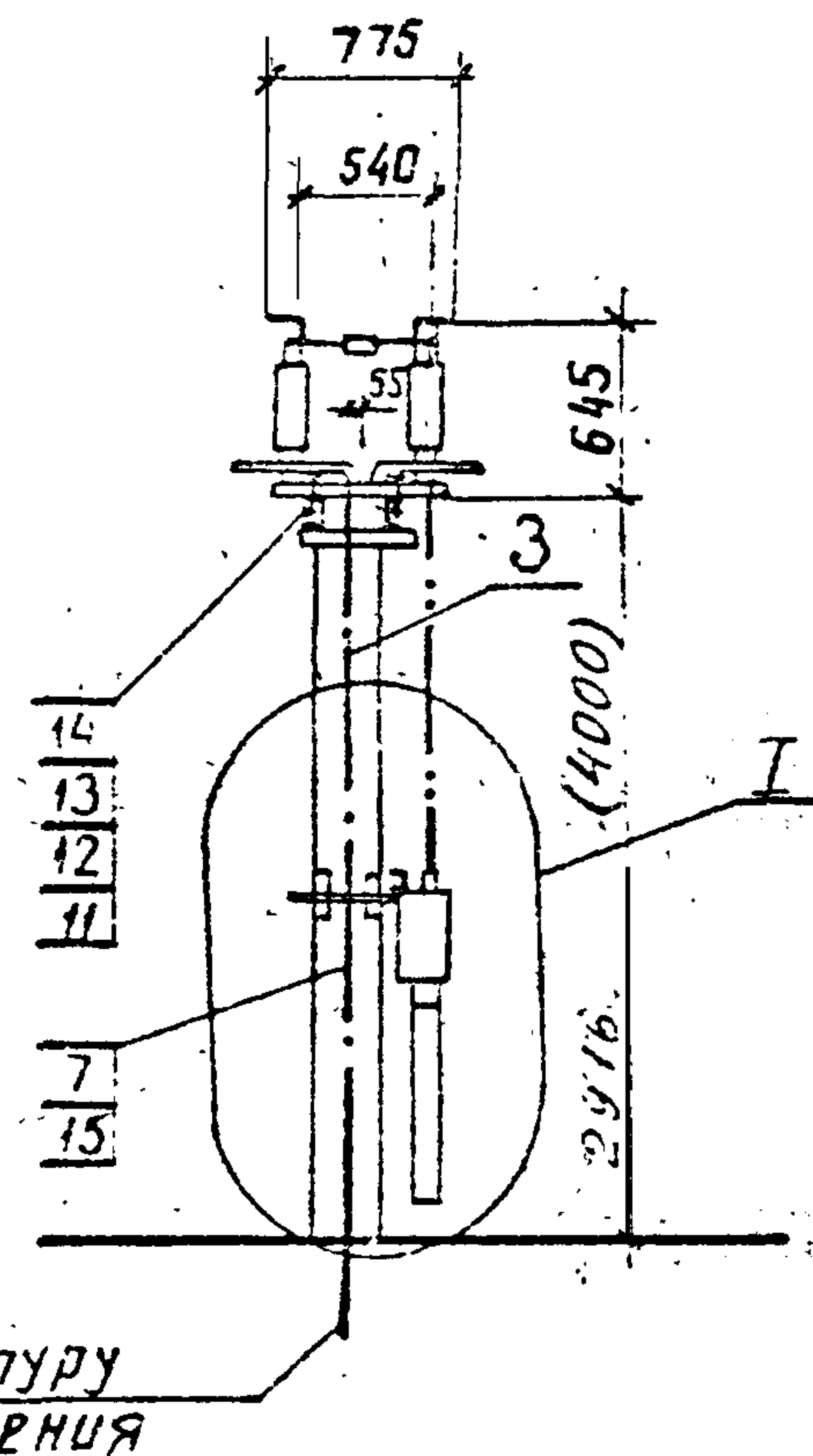
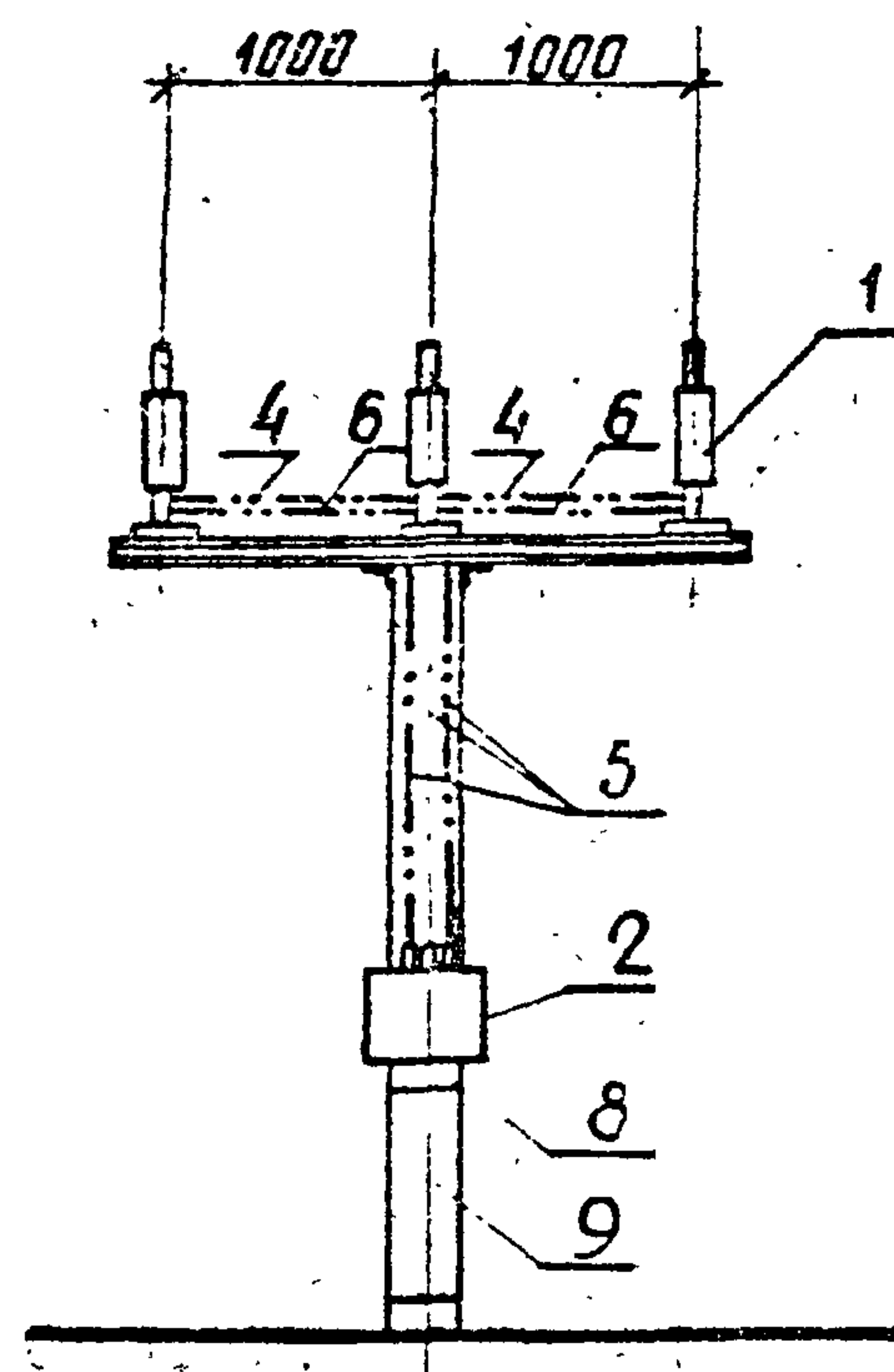
Спецификация

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, гд, кг	Примечание
		Болты ГОСТ 7798-70*			
10		M16x60	2		
11		M12x80	12		
		Гайки ГОСТ 5915-70*			
12		M16	2		
13		M12	12		
		Шайбы ГОСТ 11371-78*			
14		Шайба 16	2		
15		Шайба 12	12		
		Шайбы косые ГОСТ 10906-78*			
16		Шайба косая 16	2		
17		Шайба косая 12	12		
18	ТУ 14-4-1231-83	Дюбель-гвоздь ДГ4,5x40	3		

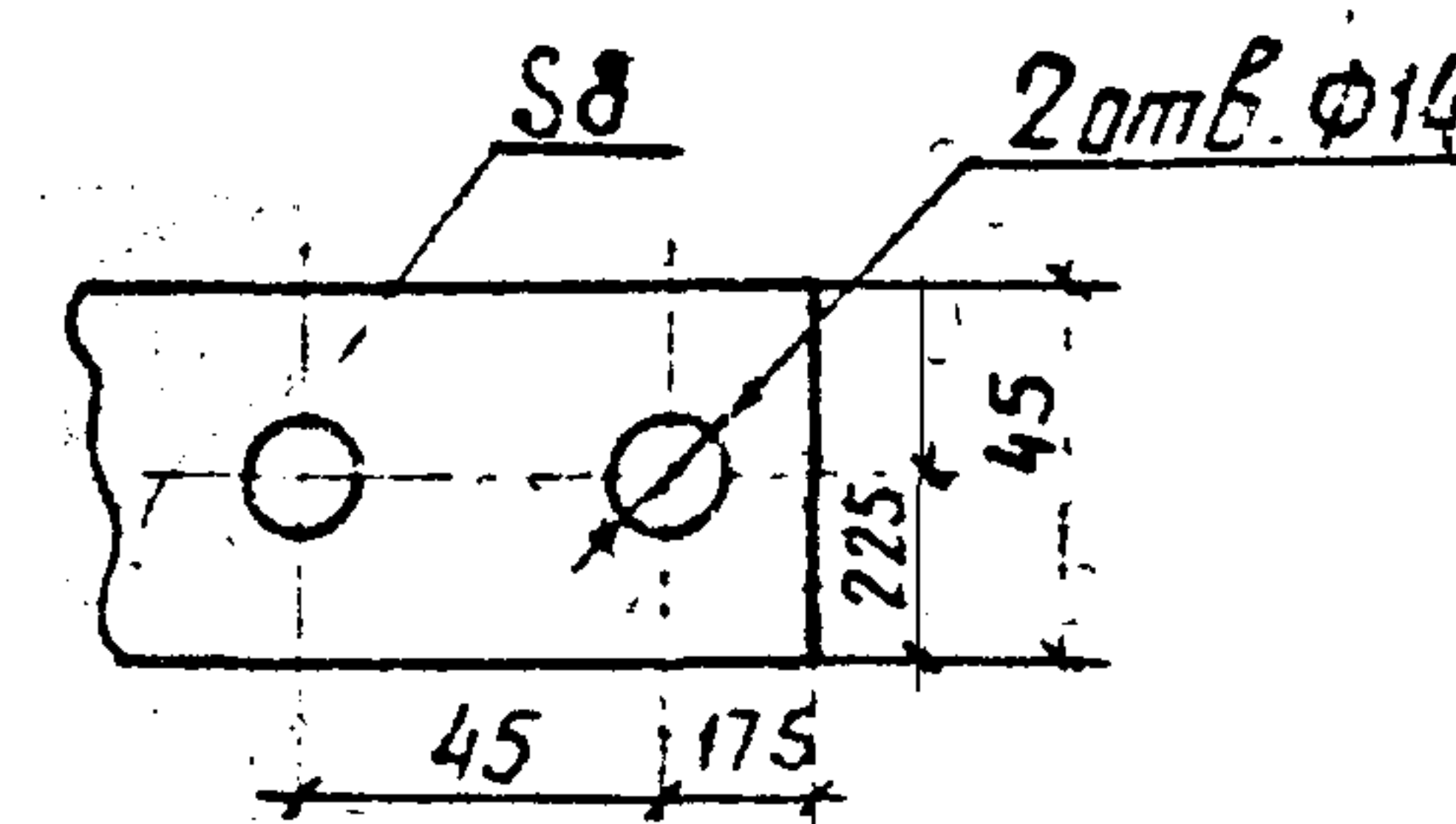
				407-03-567.90. ЭП3		
				Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях		
Нач. отд.	Роменский	1500	7,069	Листов 16		
Н. контр.	Белова	2600	7,069	РП		
ГЧП	Волков	200	7,069			
Гл. спец.	Земель	200	7,069	Установка трехполюсного разъединителя РДЗ-1,2-35/1000УХЛ1 с приводом ПР-У1 на опоре ОТ-35-7. Спецификация.		
Нач. гр.	Щукова	200	7,069	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
И. же-гр.	Кудачова	200	7,069	Северо-Западное отделение Ленинград		

Копир. Пальс 2724-03

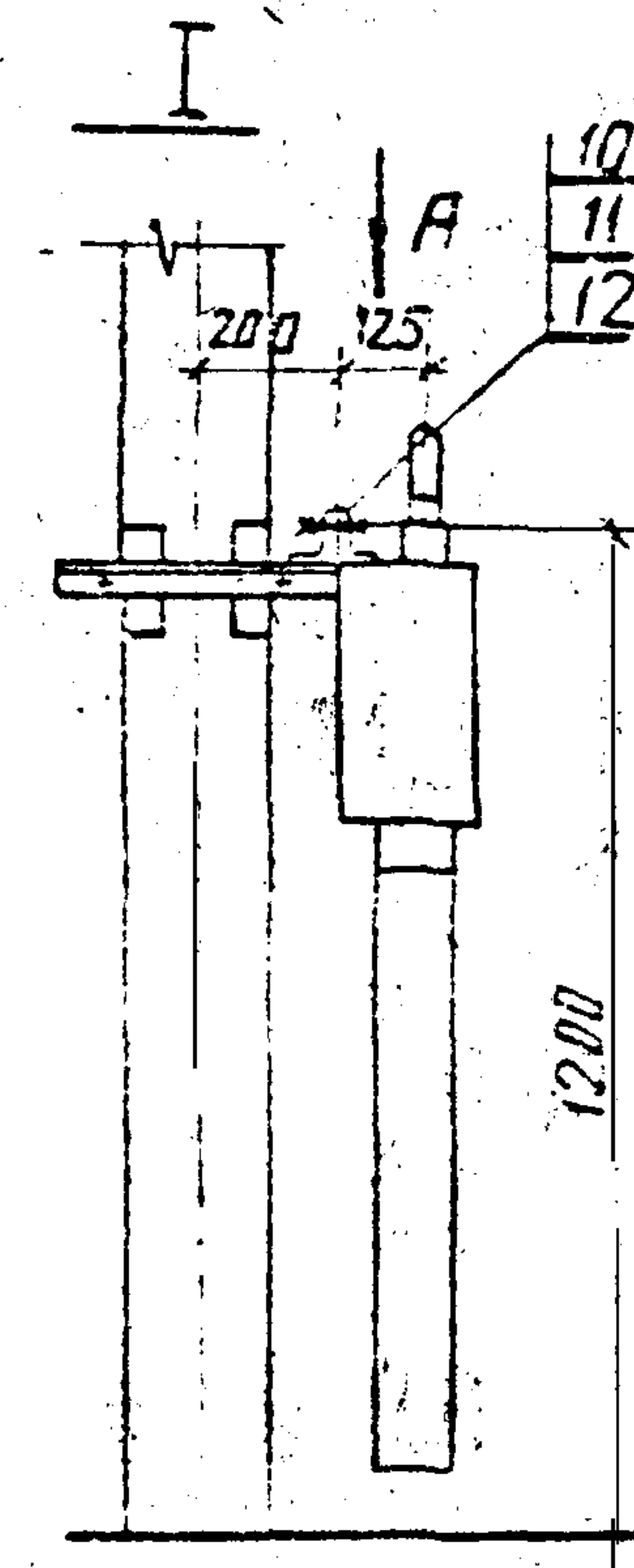
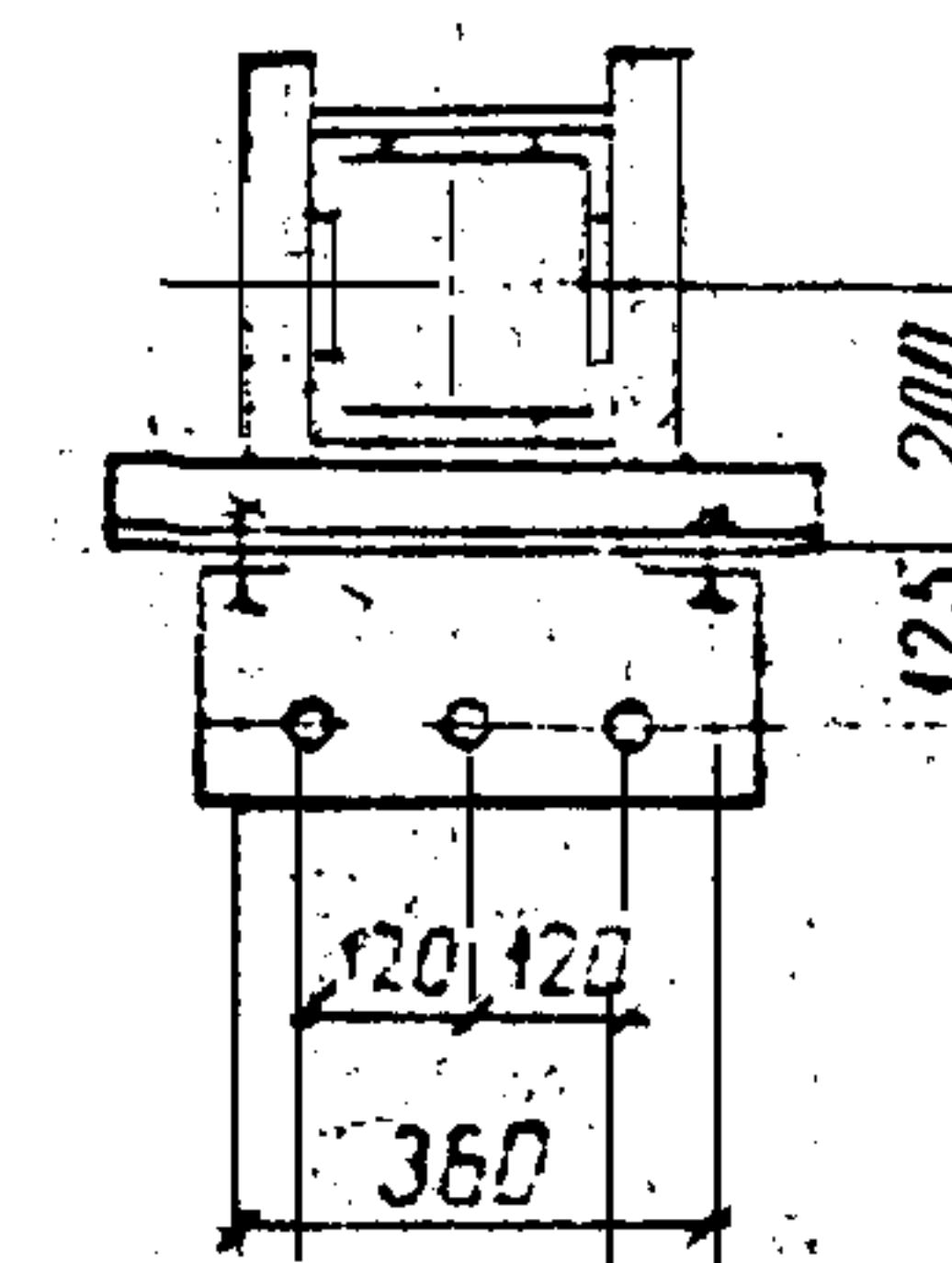
Формат: А3



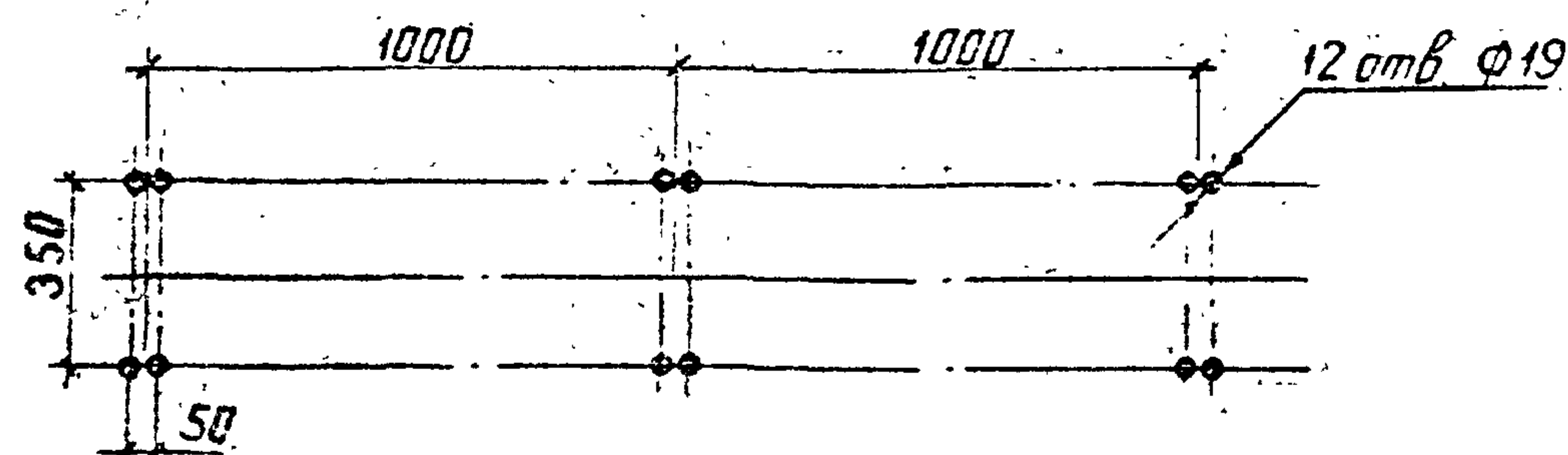
Контактный вывод



Bud A



Разметка отверстий для крепления разъединителя



1. Установка разработана на основании чертежа ВЗВА КЛО 336.473, 1982г.
2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а к стойке пристрелить дюбелями при помощи строительного монтажного пистолета

См. вместе с листом 37348.

11.05.2004	Подпись и дата	Взыскания
13.05.2004		

								407-03-567.90	ЭПЗ
								Открытые распределительные устройства 35 кВ	
								на унифицированных конструкциях	
Нач. отд.	Ромченко	Белова	Гип	Старший	Лист	Листов			
Число	Белова	Гип	Гип	РП	17				
Год	1980	1980	1980	Установки трехфазного	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТИ				
Рез. отд.	Белова	Гип	Гип	разъединителя РНДЗ-12-35/1000	Северо-Западное отделение				
Рез. отд.	Белова	Гип	Гип	с приводом ПР-У1 на опоре	Ленинград				

копир. Днищ 2724-03 формат А3

Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, кг	Примечание
1		Разъединитель трехполюсный			
		РНДЗ-1-35/1000	1		
		РНДЗ-2-35/1000	1		
2		Привод ПР-У1			
3	407-03-470.90 КС2-8	Опора ОТ-35-8	1		при высоте установки Н=2916
	407-03-470.90 КС2-9	Опора ОТ-35-9	1		при высоте установки Н=4000
4		Труба ГОСТ 3262-75*			
		25х3,2 L=900	2/4	2,2	РНДЗ-1 РНДЗ-2
5		Труба ГОСТ 3262-75*			
		32х3,2 L=1500	2/3	4,7	РНДЗ-1 РНДЗ-2
					при Н=2916
		L=2600	2/3	8	РНДЗ-1 РНДЗ-2
					при Н=4000
6		Труба 45х6 ГОСТ 8734-75* Г20 ГОСТ 8733-74			
		L=900	2	5,2	
7		Полоса заземления, М			
		4х30 ГОСТ 103-76*			при Н=2916
		Ст ГОСТ 535-88	3,7	0,94	
8	ТУ 34-43-10167-80	Секция присоединительная СПР-0,1/0,2-2У1	4,8	0,94	при Н=4000
		Короб электротехнический стальной	1	11	
9	ТУ 34-43-10167-80	Короб электротехнический стальной			
		КП-0,1/0,2-2У1, L=800	1	8,8	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, кг	Примечание
10		болт М16х60 ГОСТ 7798-70*	2		
11		болт М16 ГОСТ 5915-70*	14		
12		шайба 16 ГОСТ 11371-78*	14		
13		Косая шайба 16			
		ГОСТ 10906-78*	12		
14		Болт М16х30 ГОСТ 7798-70*	12		
15		Дюбель-гвоздь ДГ4,5х40	4		

407-03-567.90 3ПЗ

Открытые распределительные устройства 35кВ.
на унифицированных конструкциях

Исполн.	Провер.	Деталь	Лист	Листов
Нач. отд. Роненский	В.А. 20.09.90	РП	18	
Н.камп. Белова	З.А. 20.09.90			
Г.Н.П. Волков	Ч.А. 20.09.90			
Л.сп.з. Земель	В.А. 20.09.90			
Инженер Кудимова	С.А. 20.09.90			

Установка трехполюсного
разъединителя РНДЗ-1,2-35/
1000 УХЛ1 с приводом ПРУ1 на
опоре ОТ-35-8,9. Спецификация.

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
Ленинград

Копирован: 2724-03 формат А3

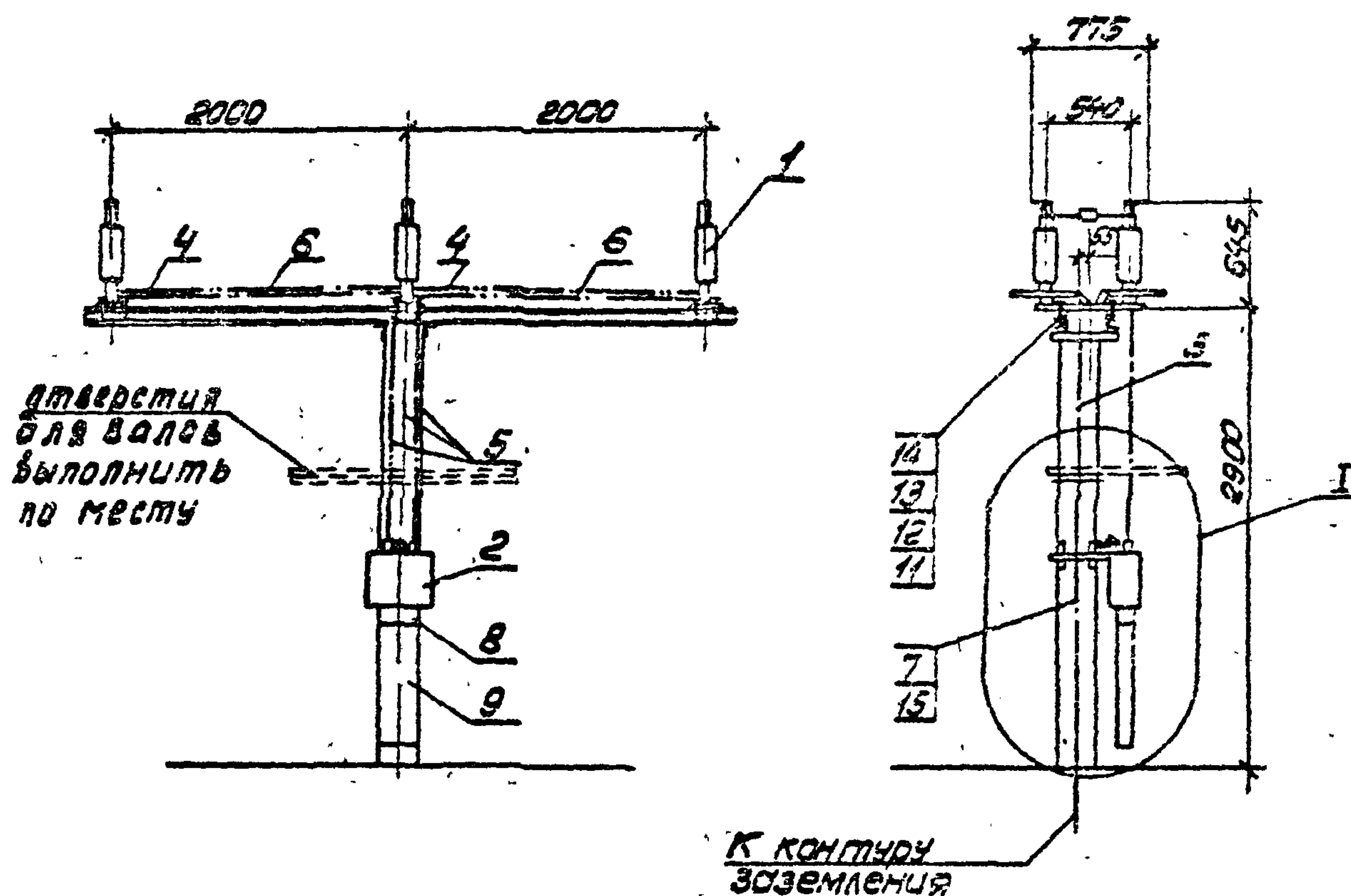
Ст. вместе с листом 3ПЗ.17.

Копия верна: 8/9/90

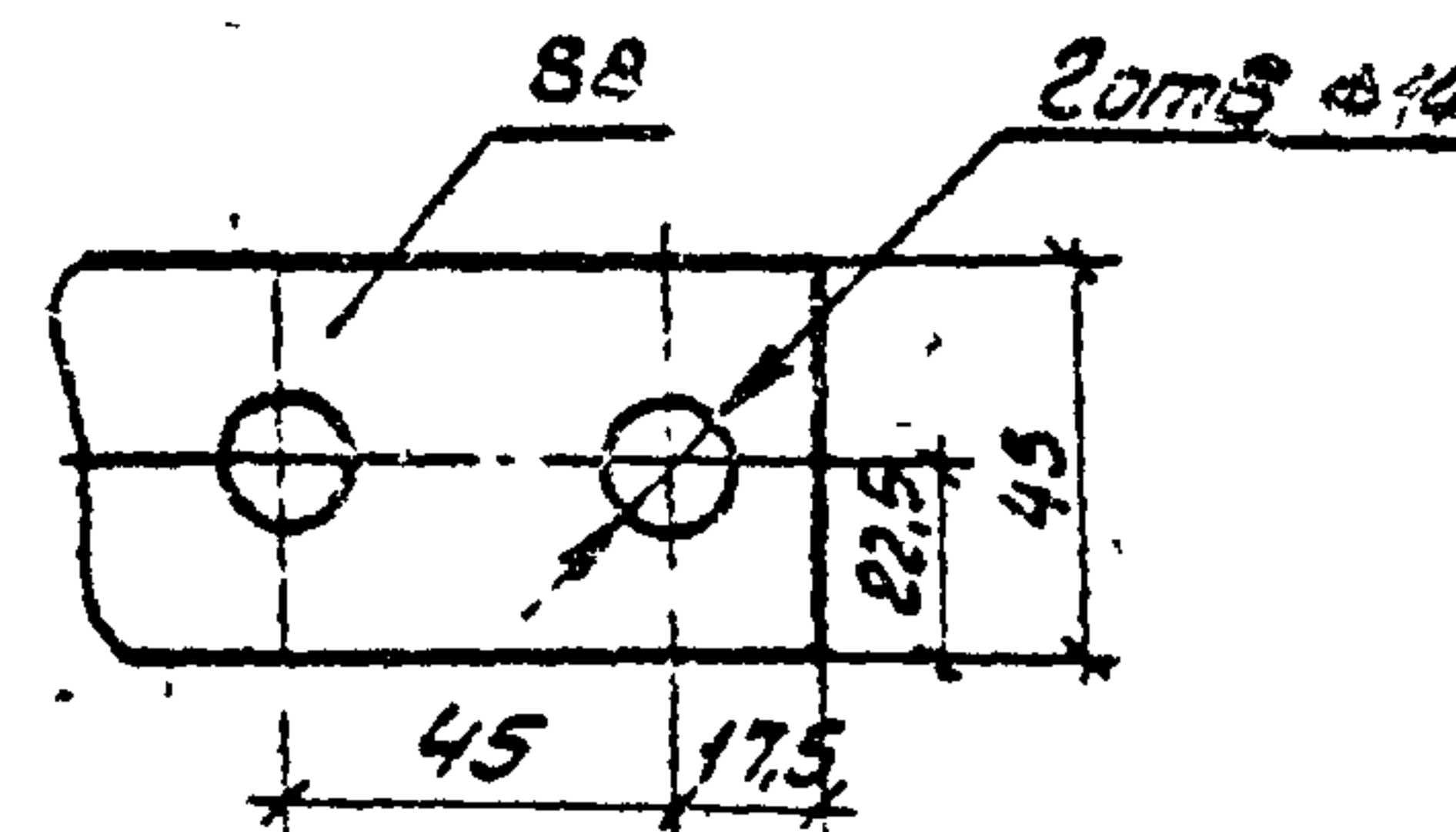
Лист 3

Исполн. Роненский
Провер. Белова
Деталь 20.09.90
Лист 18
Листов

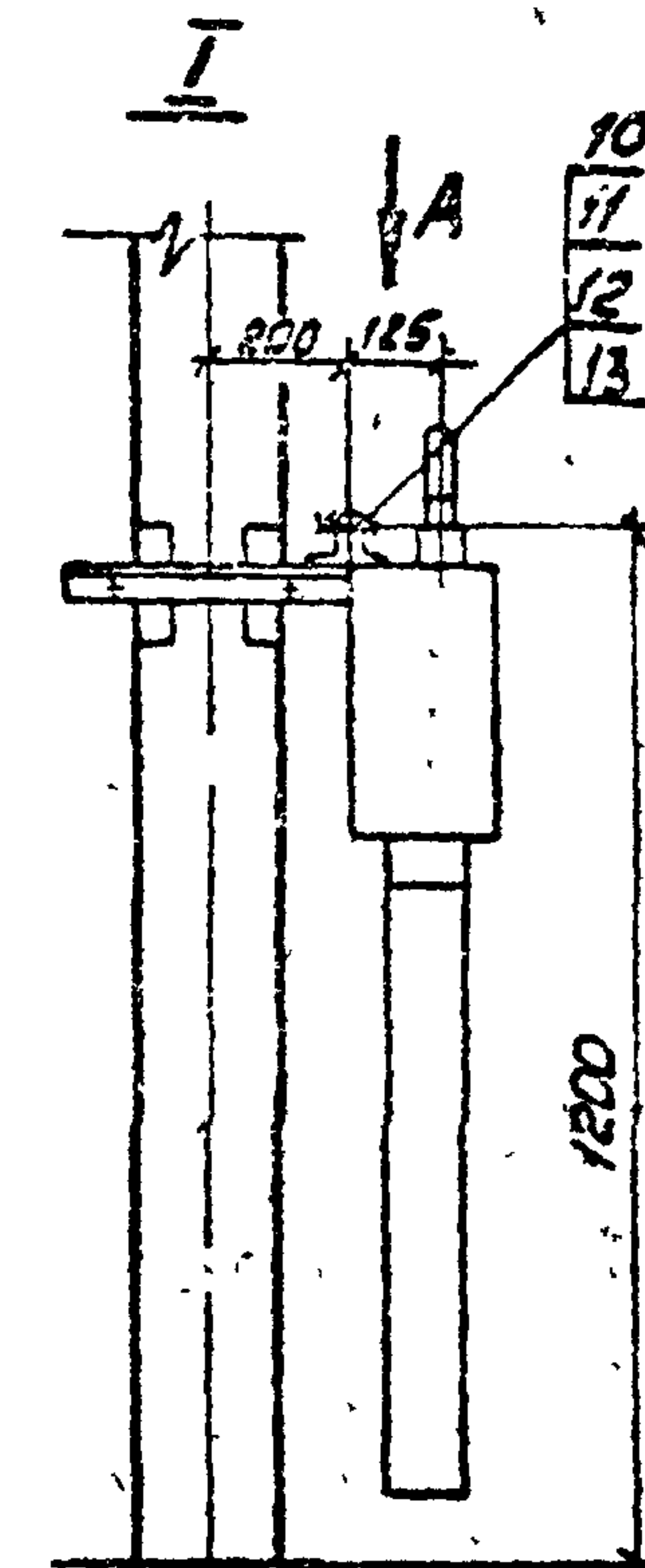
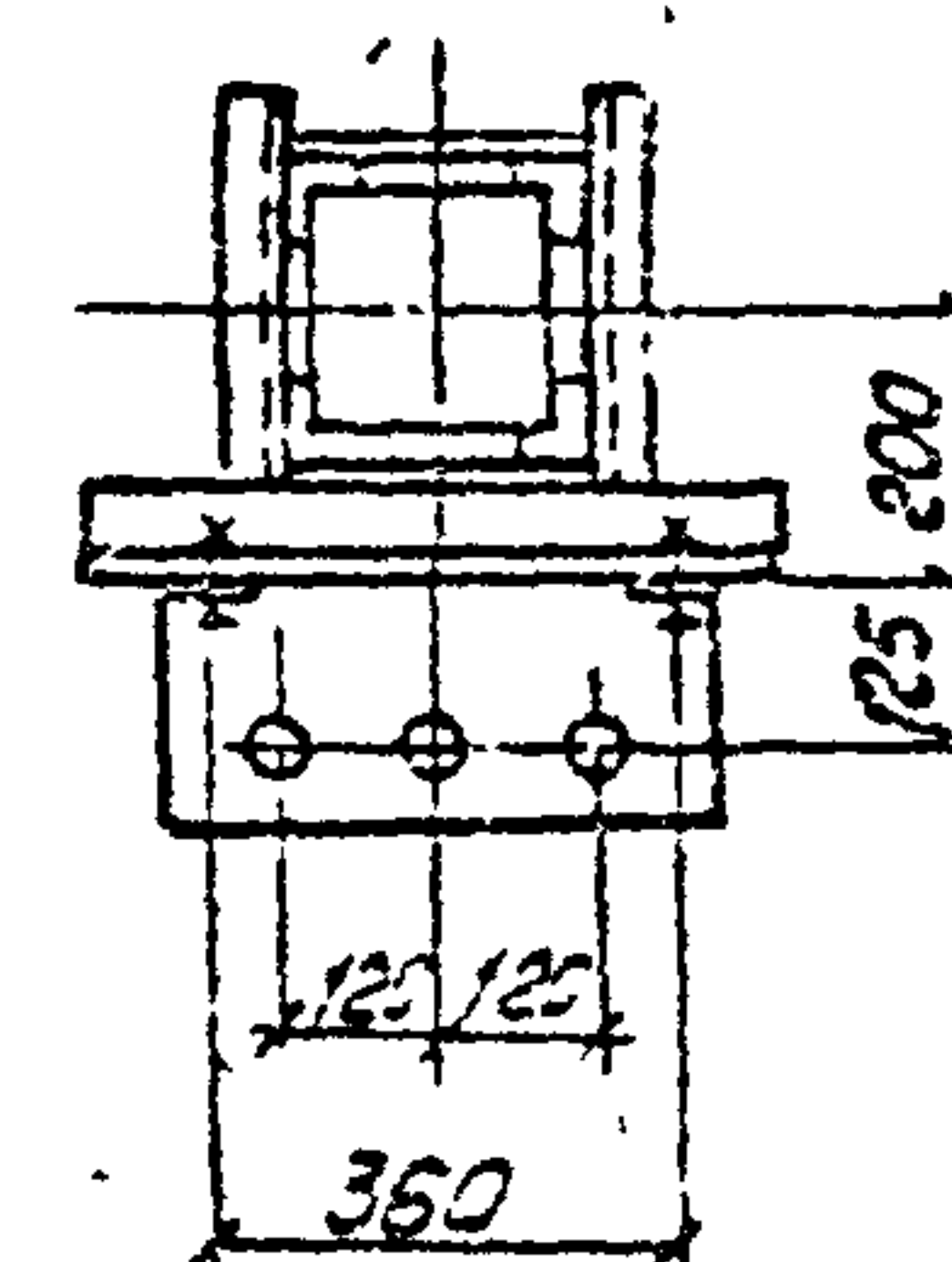
AUG 3



Контактный вывод



Evá A



1. Установка разработана на основании чертежа ВЗВА КЛО. 336.473, 1982г.
2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а к стойке пристрелить дюбелями при помощи строительного монтажного пистолета.
3. Козырек (изделие №3-97.133) устанавливается для защиты персонала от светового воздействия дуги для разрядников по схеме 35-1 (сх. ЭП2.1).

				407-03-567.90	303		
				Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях			
Нач. отд.	Роменский	1800-	7.0690		Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Белова	76 см.	7.0690		РП	19	
Гип.	Блаков	76 см.	7.0690				
Гл. спец.	Земель	76 см.	7.0690	Установка трёхфазного	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград		
Нач. гр.	Цукрова	76 см.	7.0690	разъединителя РНДЗ-12-35/000000			
Инженер	Гудимова	76 см.	7.0690	с приводом ПР-У1 на опоре ДТ-35-10			

Кочурова Т. Яковлева

ॐ नमो भगवते वासुदेवाय

2724-03

См. вместе с листом ЭЛЗ. 20.

ИНВ № подл.	Подпись и дата	Взам инв. №
13227м-3		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол	Масса ед, кг	Примеч ние
1		Разъединитель трехполюсный РНДЗ-1-35/1000 РНДЗ-2-35/1000			
2		Привод ПР-У1			
3	407-03-567.90 КС2-10	Опора ОТ-35-10			
4		Труба ГОСТ 3262-75* 25×3,2, L=1800	2 4		РНДЗ-1 РНДЗ-2
5		Труба ГОСТ 3262-75* 32×3,2 L=1500	2 3	4,7	РНДЗ-1 РНДЗ-2
6		Труба 45×6 ГОСТ 8734-75* Г 20 ГОСТ 8733-74 L=1800	2		
7		Полоса заземления 4×30 ГОСТ 103-76* Ст.3 ГОСТ 535-88	3,7	0,94	
8	ТУЗ4-43-10167-80	Секция присоединитель ная СПР-0,1/0,2-2У1	1	11,2	
9	ТУЗ4-43-10167-80	Короб электротехни- ческий стальной КП-0,1/0,2-2У1, L=800	1	8,8	

[illegible]

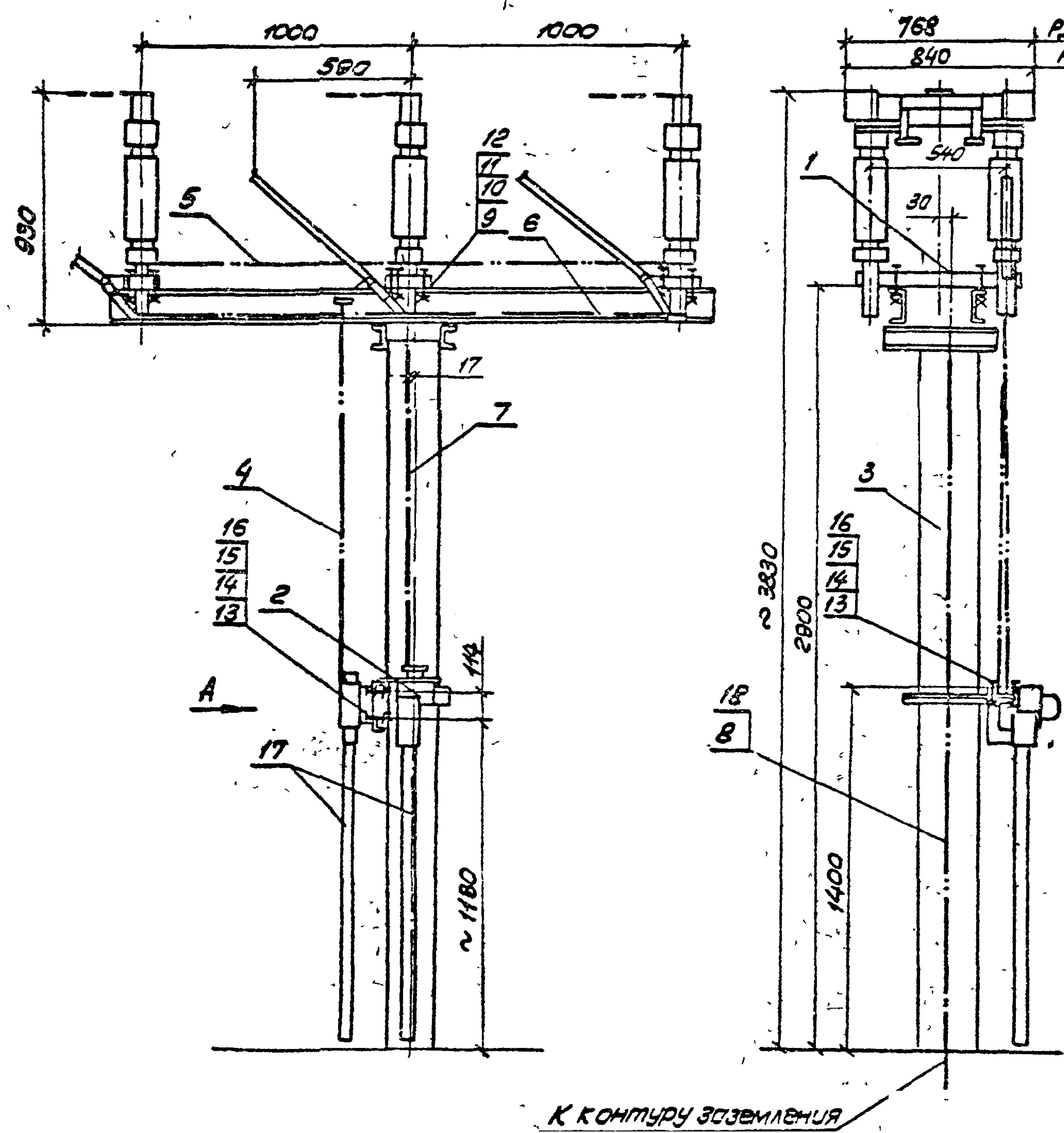
				407-03-567.90	ЭПЗ		
				Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях			
Нач. отд.	Поменский	ЗСУ	7.06.90		Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Белова	ЗСУ	7.06.90		РП	20	
Г.ИП	Волков	ЗСУ	7.06.90				
Гл. спец.	Земля	ЗСУ	7.06.90				
Нач. гр.	Цукров	ЗСУ	7.06.90	Установка трехполюсного разъединителя РДЗ-1,2-35/1000УХМ с приводом ПР-У1 на опоре ОТ-35-10 Спецификация	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		
Инженер	Кудина	ЗСУ	7.06.90				

копир Ямисс

2724-03

формат А3

Налия берна: 8/85
Альбом 3



РД3-1-35/2000 УХЛ1
РД3-1-35/3150 УХЛ1

1. Установка разработана на основании чертежей ВЗБА - ВНАЕ. 674213.006.СБ, ВНАЕ. 674213.005.СБ; 1984г
2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, к стойке пристрелить дюбелями (поз.18).

Смотри вместе с листом ЭПЗ.23, ЭПЗ.27.

К контуру заземления

407-03-567.90				ЭПЗ		
Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях				Отдел	Лист	Листов
				РП	21	
Исполн	Боченский	ВЗД	7069	Установка развешивателей РД3-1-35/2000, 3150 УХЛ1 с проводами типа ПР-2УХЛ1 на опорах ОТ-35-11		
Проект	Боченский	ВЗД	7069			
Проверка	Боченский	ВЗД	7069			
Утверждение	Боченский	ВЗД	7069			
Исполн	Боченский	ВЗД	7069			
				«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград		

Копировал Т Яковлева

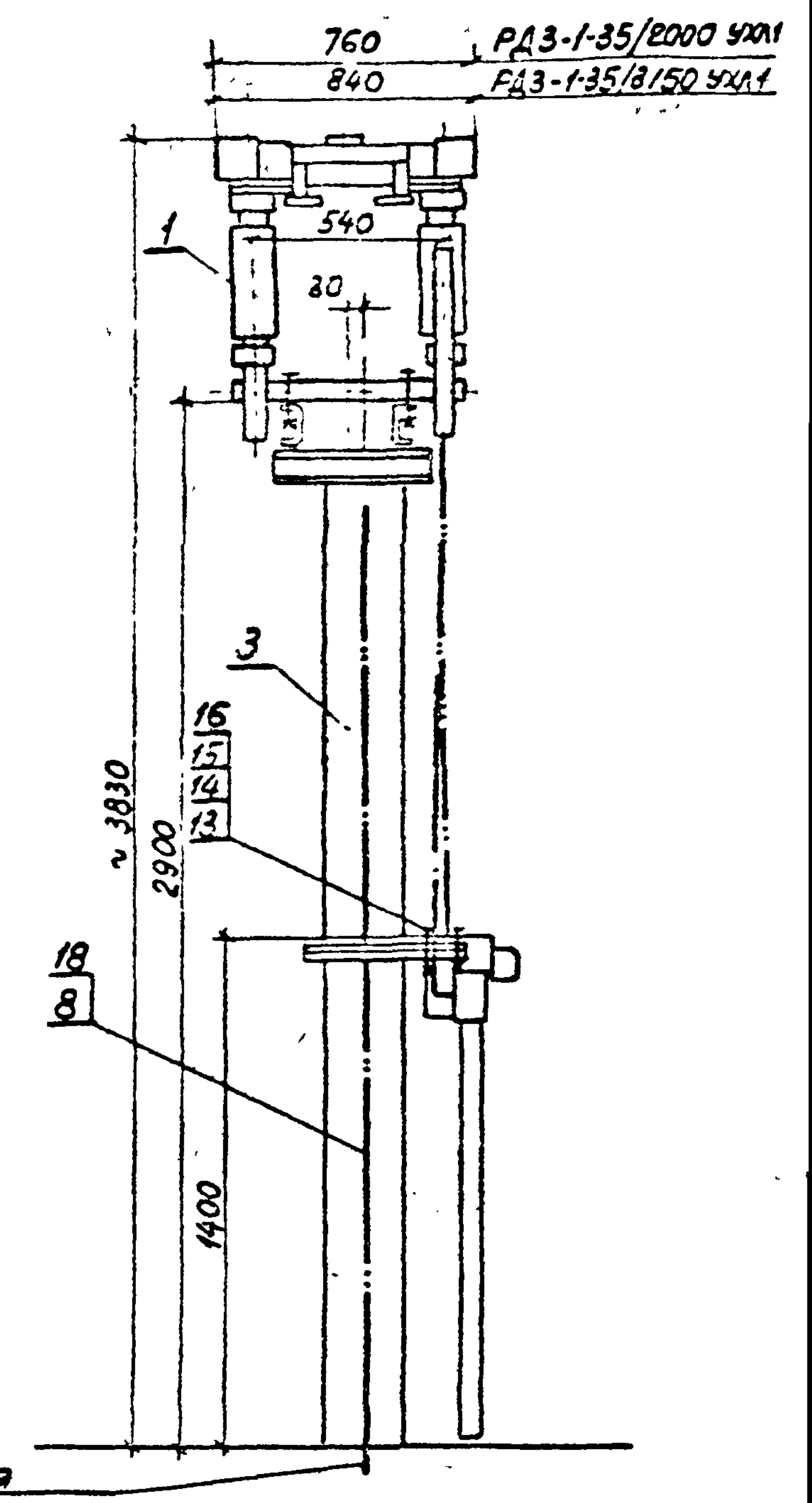
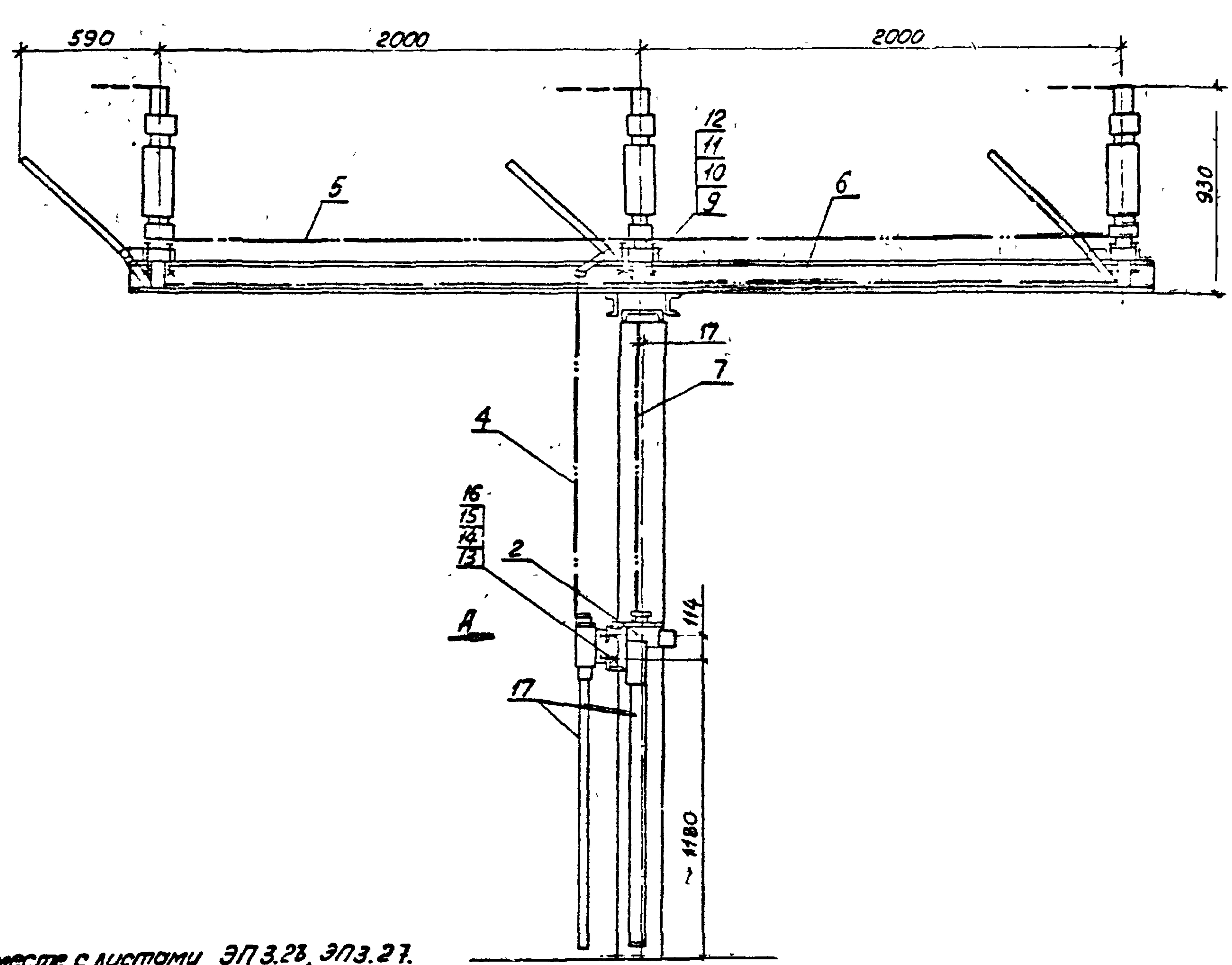
Формат

2724-03

Исполн	Боченский	ВЗД	7069
Проект	Боченский	ВЗД	7069
Проверка	Боченский	ВЗД	7069
Утверждение	Боченский	ВЗД	7069
Исполн	Боченский	ВЗД	7069

Копия верна: 12.11.17

Альбом 3



См. вместе с листами ЭПЗ.28, ЭПЗ.27.

1. Установка разработана на основании чертежей ВЗВА ВНАЕ 674213.006.СБ; ВНАЕ 674213.005.СБ; 1984г.
2. Полосу заземления к металлоконструкции прибить, к стойке пристрелить дюбелями (поз.18).

				407-03-567.90 ЭПЗ		
				Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях		
				Этадия	Лист	Листов
				РП	22	
Нач. отд.	Роменский	УСД	7.06.90	Установка развешивателей РДЗ-1-35/2000.3150УХЛ1 с приводами типа ПР-24ХЛ1 на опоре ОТ-35-12		
Н. контр.	Белова	7.06.90	7.06.90			
Тип	Всиков	7.06.90	7.06.90			
П. спец.	Земель	7.06.90	7.06.90			
Инженер	Белова	7.06.90	7.06.90	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград		

Копировал 2724-03

Формат

Шифр № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
13227 ТМ-Т.3		

Альбом 3

Спецификация оборудования и материалов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Разъединитель трех- полюсный РДЗ-1-35/ 2000-3150 УХЛ1	1	246	для РДЗ-1-35/2000 УХЛ1
2		Привод пр-2УХЛ1	2	6,4	для РДЗ-1-35/3200 УХЛ1
3	407-03-470.90 КС2-11	Опора ОТ-35-11	1		а=1000
	407-03-470.90 КС2-12	ОТ-35-12			а=2000
4		Тяга труба 25			
		ГОСТ 3262-75 $\ell=1400$	1	3.3	
5		Тяга труба 25			при рас-
		ГОСТ 3262-75 $\ell=800$	2	1.9	стоянии
					между
					полосами
					-1м
		Тяга труба 25			при рас-
		ГОСТ 3262-75 $\ell=1800$	2	4.3	стоянии
					между
					полосами
					-2м
6		Вал труба 25			при рас-
		ГОСТ 3262-75 $\ell=800$	2	1.9	стоянии
					между
					полосами
					-1м

См. вместе с листами ЭПЗ.21, ЭПЗ.22, ЭПЗ.27.

Спецификация оборудования и материалов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Вал труба 25			при рас-
		ГОСТ 3262-75 $\ell=1800$	2	4.3	стоянии
					между
					полосами
					-2м
7		Вал труба 40			
		ГОСТ 3262-75 $\ell=1400$	1	6.1	
8		Полоса заземления 30x4 ГОСТ 103-76* Ст 3 ГОСТ 535-79	3.5	0.94	м
9		Болт М12x40 ГОСТ 7798-70	14		
10		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	14		
11		Шайба 12 ГОСТ 11371-78	28		
12		Косая шайба 12			
		ГОСТ 10906-78*	14		
13		Болт М8x40 ГОСТ 7798-70	6		
14		Гайка М8 ГОСТ 5915-70*	6		
15		Шайба 8 ГОСТ 11371-78*	6		
16		Косая шайба 8			
		ГОСТ 10906-78*	6		
17	ТУ 34-43-10167-80	Короб метамический кабельный			
		КП-01/02-2У1 $\ell=1000$	2	11	
18	ТУ 14-4-1231-83	Дюбель-гвоздь ДГ 4,5x40	2		

407-03-567.90 ЭПЗ

Открытые распределительные устройства
35 кВ на унифицированных конструкциях

Нач. отд.	Роменский	РДЗ-1-35/2000	Установка, разъединителей РДЗ-1-35/2000-3150 УХЛ1 с приво- дами типа пр-2УХЛ1 на опоре ОТ-35-11, ОТ-35-12. Спецификация	Стандарт	Лист	Листов
ГИП	Болкоб	1/25	1/25	РП	23	
Гл. спец.	Земель	1/21	1/25			
Нач. эр.	Цукроба	1/21	1/25			
Инж. эр.	Белова	1/21	1/25			

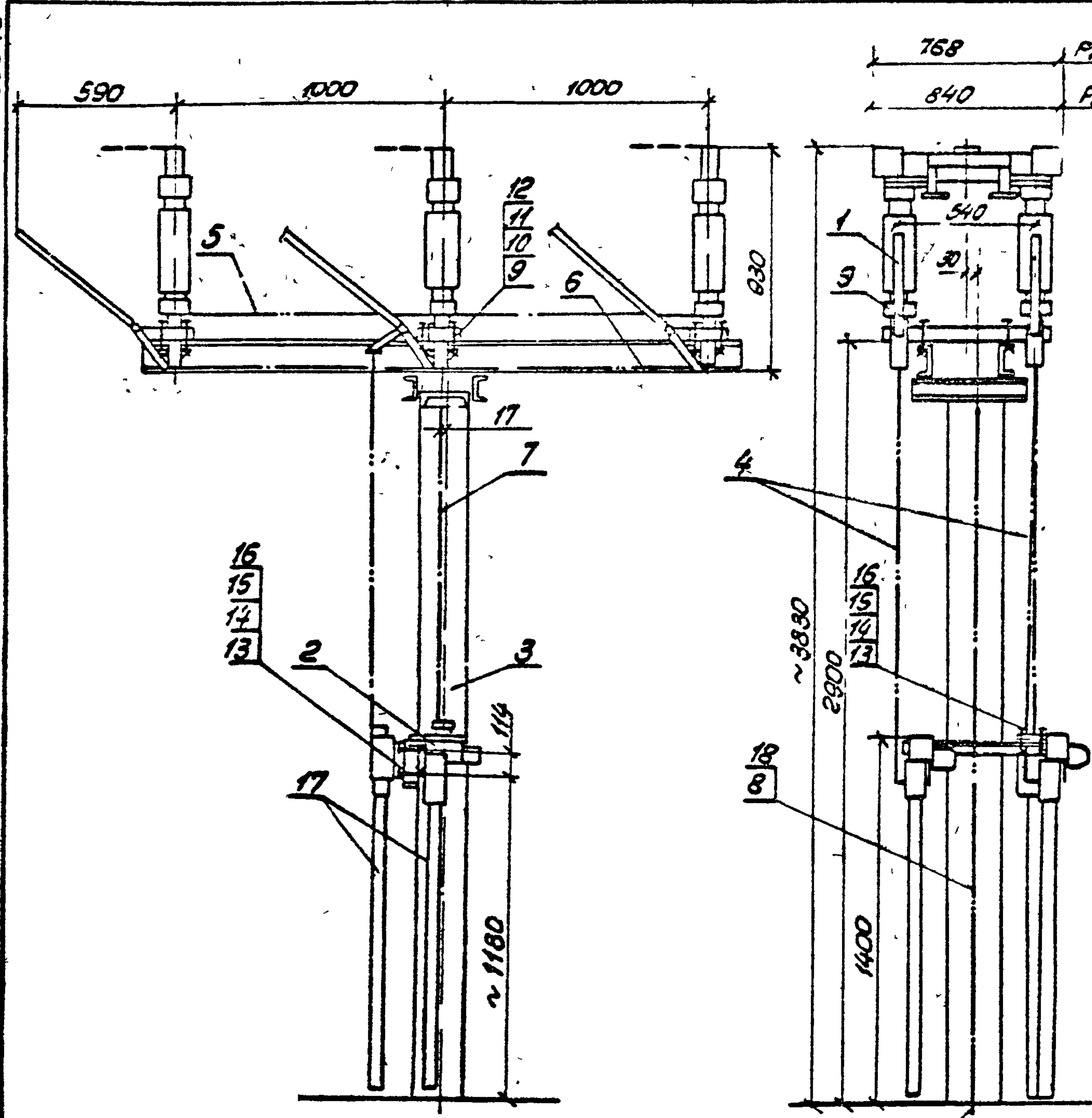
2724-03

Копия. Лист 1 формат А3

Изм. № 1
13.02.77
Подпись и дата
Взам. инв. №

Копия верна: 1984

Альбом 3



1. Установка разработана на основании чертежей ВЗВА Виле. 674213.006.СБ; Виле. 674213.005.СБ; 1984г.
2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, к стойке пристрелить дюбелями (по 18)

К контуру заземления

Смотри вместе с листом ЭПЗ.26, ЭПЗ.27

Изд. №	Лист	Дата	Автомат №
1922	1	1984	1

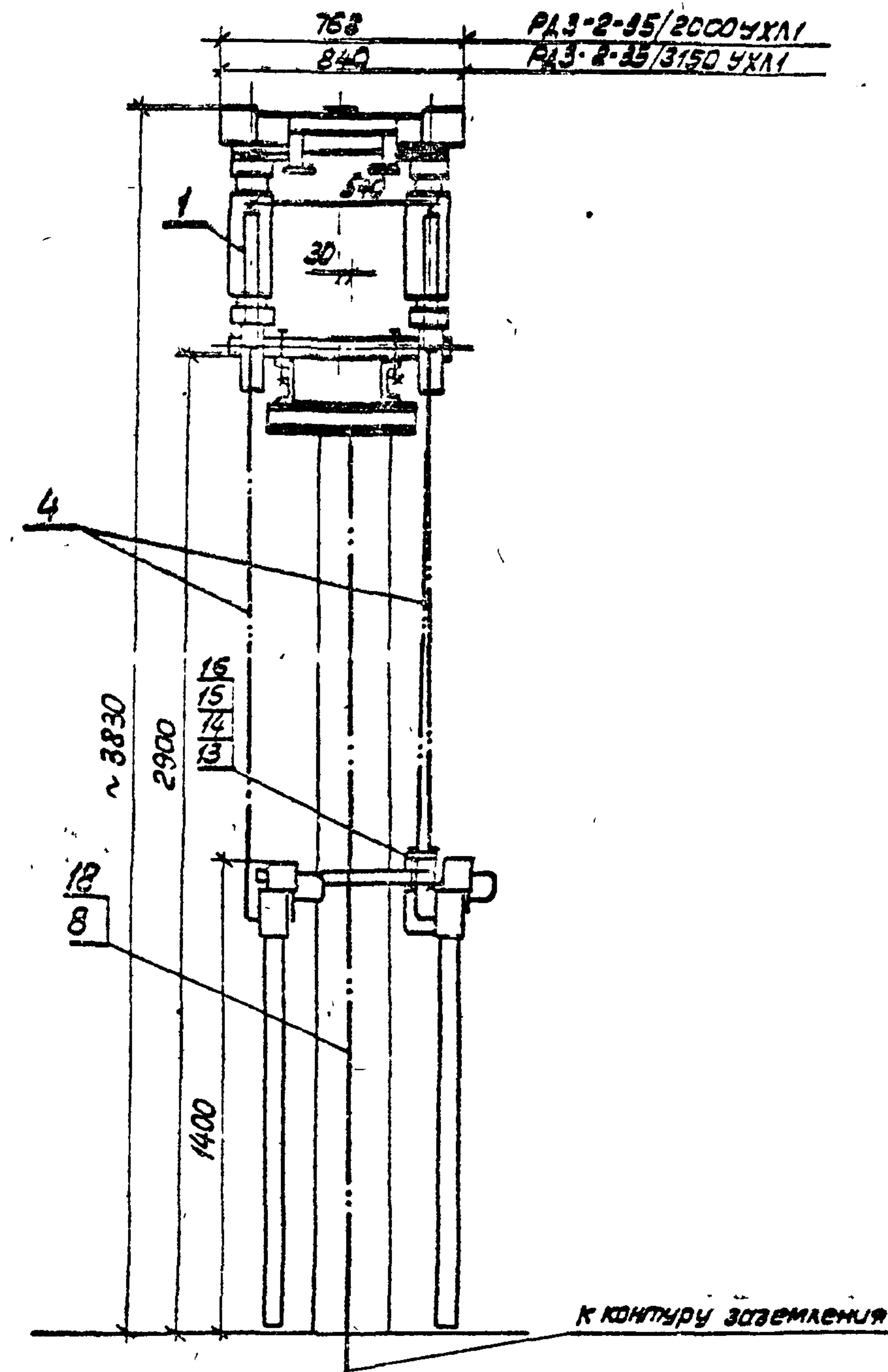
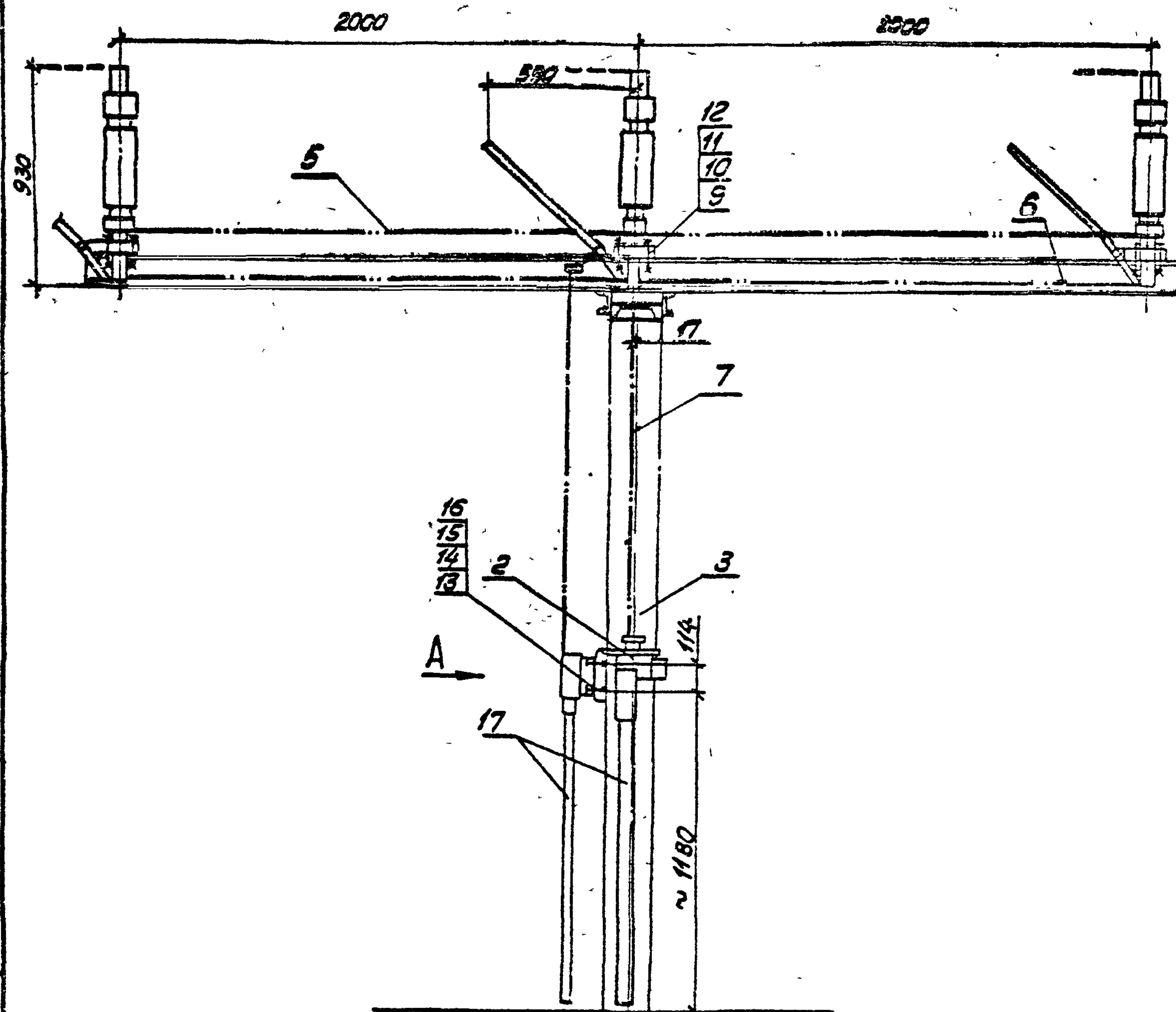
407-03-567.90				ЭПЗ		
Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях						
				Лист	Лист	Листов
				РП	24	
Нач. отд.	Роменский	ЭОД	7069	Установка развешивателей РДЗ-2-35/2000 3150УХЛ1 с приводами типа ПР-2УХЛ1 на опорах ОД-35-11		
Н. контр.	Белога	Т.Б.	70290			
Г.П.	Борис	Т.Б.	7069			
П. спец.	Земель	Т.Б.	7069			
Исполн.	Белога	Т.Б.	7069	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград		

Копировал Т. Яковлева

2724-03

Копия верна: 1985

Алесом 3



к контуру заземления

См. вместе с листами ЭПЗ.26, ЭПЗ.27.

1. Установка разработана на основании чертежей ВЗВА ВНАЕ 674213.006.СБ; ВНАЕ 674213.005.СБ;
2. Поясу заземления к металлоконструкции приварить, к стойке пристрелить дюбелями (поз.18).

407-03-567.90				ЭПЗ		
Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях						
				Лист	Лист	Лист
				РП	25	
Установка разветвителей РДЗ-2-35/2000, 3150 4Х11 с приводами типа РДЗ-2Х11 на опоре ОТ-35-12				«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»		
				Северно-Западное отделение Ленинград		

Копирован

2724.03

Формат

Шифр № подл.	Подпись и дата	Взам инв. №
1322774-73		

Копия верна: 12.12.13

Альбом 3

Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
1		Разъединитель трех- полюсный РДЗ-2-35/ 2000-3150 УХЛ1	1	264	для РДЗ 2-35/2000-3150 УХЛ1
2		Прибор ПР-2УХЛ1	3	6,4	
3	407-03-470.90 КС2-11	Опора ОТ-35-11	1		
	407-03-470.90 КС2-12	ОТ-35-12			
4		Тяга труба 25 ГОСТ 3262-75 $\varnothing=1400$	2	3,3	
5		Тяга труба 25 ГОСТ 3262-75 $\varnothing=800$	2	1,9	при рас- стоянии между полюсами - 1м
		Тяга труба 25 ГОСТ 3262-75 $\varnothing=1800$	2	4,3	при рас- стоянии между полюсами - 2м
6		Вал труба 25 ГОСТ 3262-75 $\varnothing=800$	4	1,9	при рас- стоянии между полюсами - 1м

См. вместе с листами ЭПЗ 24, ЭПЗ 25.

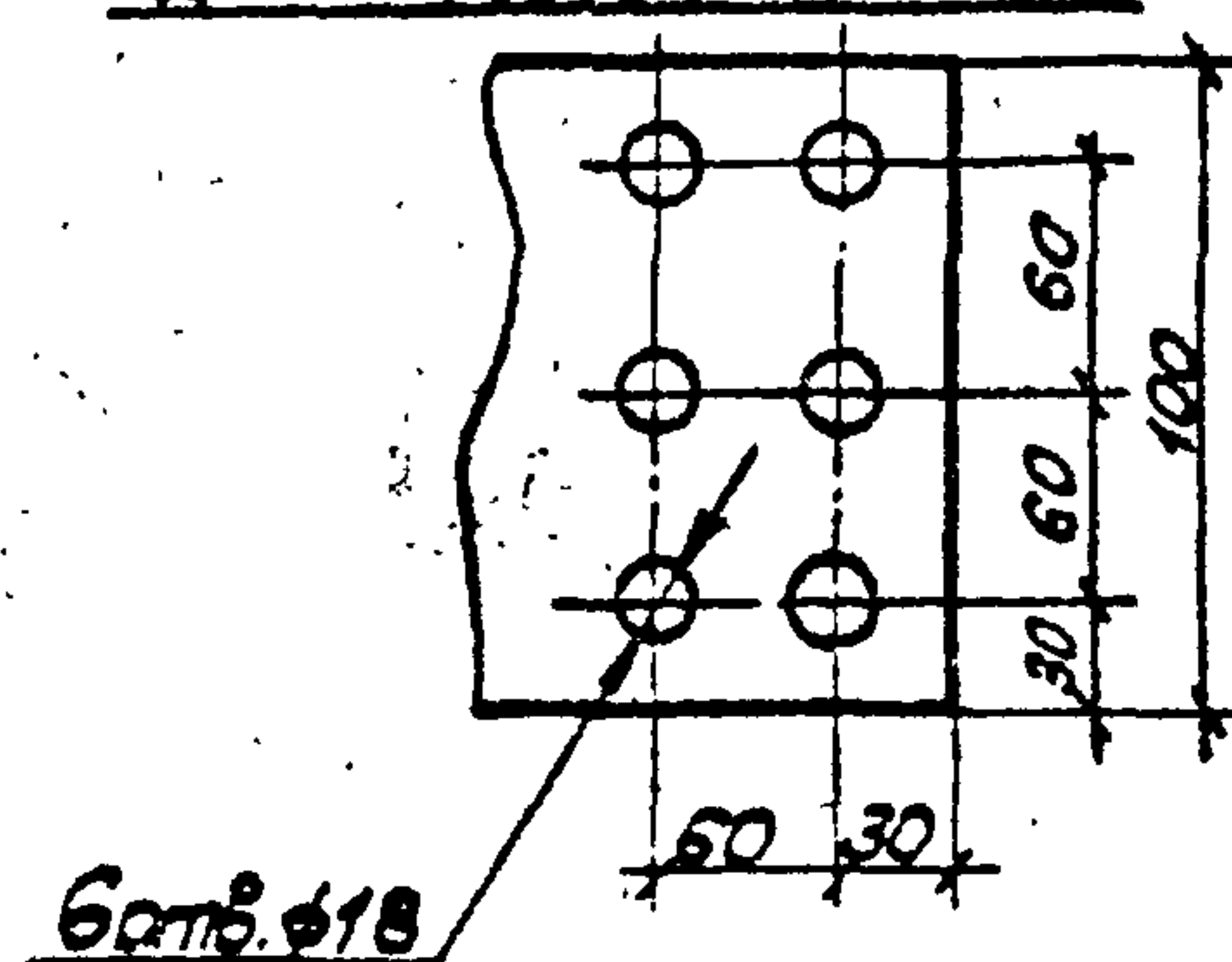
Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
		Вал труба 25 ГОСТ 3262-75 $\varnothing=1800$	4	4,3	при рас- стоянии между полюсами - 2м
7		Вал труба 40 ГОСТ 3262-76 $\varnothing=1400$	1	6,1	
8		Полоса заземления 30x4 ГОСТ 103-76* Ст 3 ГОСТ 535-79	3,5	0,94	м
9		Болт М12x40 ГОСТ 7798-70	14		
10		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	14		
11		Шайба 12 ГОСТ 11371-78	28		
12		Косая шайба 12 ГОСТ 10906-78*	14		
13		Болт М8x40 ГОСТ 7798-70	10		
14		Гайка М8 ГОСТ 5915-70	10		
15		Шайба 8 ГОСТ 11371-78	10		
16		Косая шайба 8 ГОСТ 10906-78*	10		
17	ТУ 34-43-10167-80	Короб металлический кабельный КП-0.1/0.2-2У1 $\varnothing=1000$	2	11	
18	ТУ 14-4-1231-83	Дюбель-гвоздь ДГ 4,5x40	2		

407-03-567.90		ЭПЗ	
Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях			
Нач. отд.	Роменский	5.09.13	2.01.13
Н.контр.	Белобя	7.01.13	5.05.13
ГИП	Волков	7.01.13	2.01.13
Гл. спец.	Земель	7.01.13	2.01.13
Инженер	Белобя	7.01.13	2.01.13
установка разъединителей РДЗ-2-35/2000.3150УХЛ1 с прибором ПР-2УХЛ1 на опоре ОТ-35-11, ОТ-35-12. Спецификация		Стр. 1	Лист 26
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград			

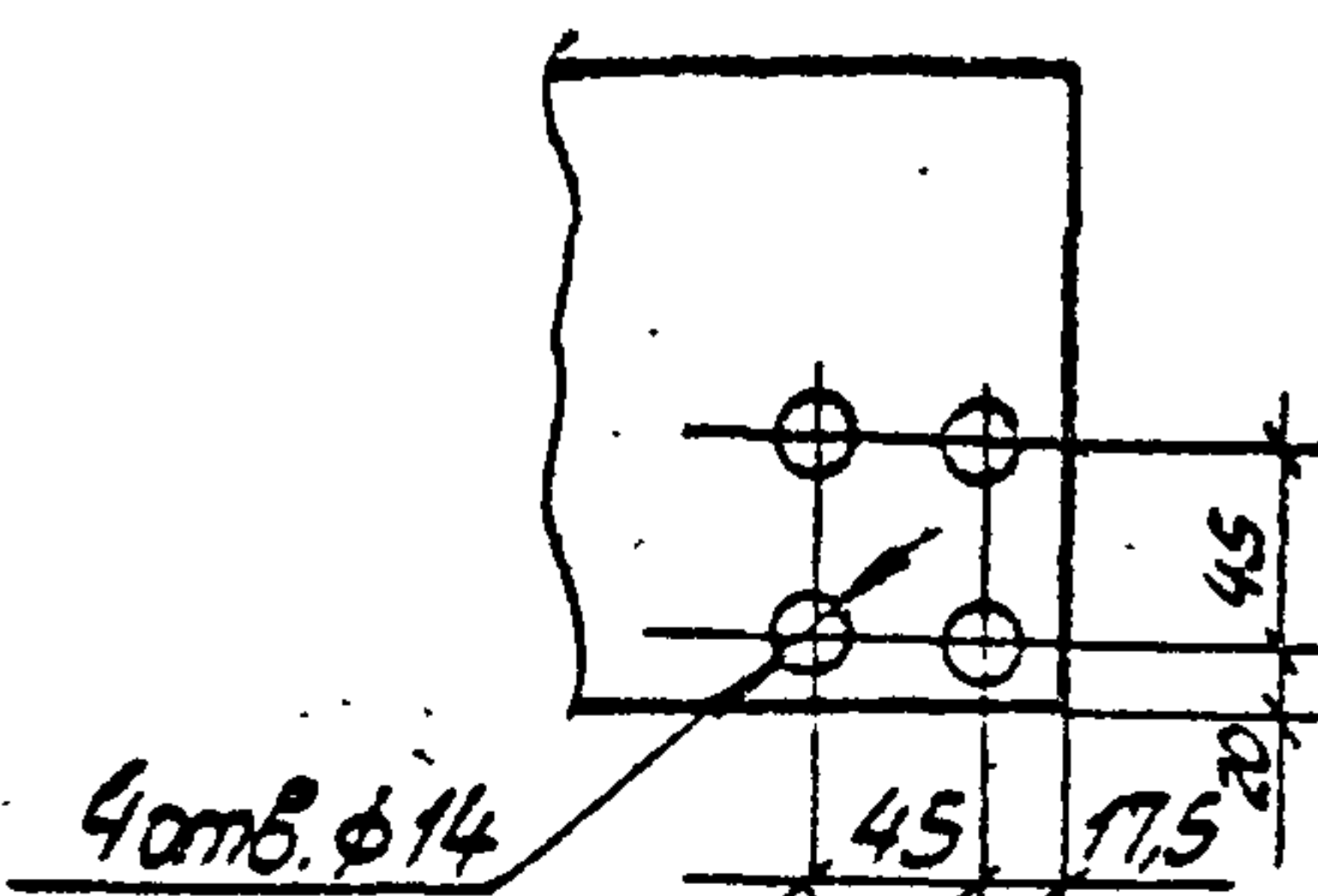
УИВ. № подл. 1322714-13
Взам. инв. №
Подпись и дата

Контактный вывод
главного контура
РД 3-35/3200УХЛ1

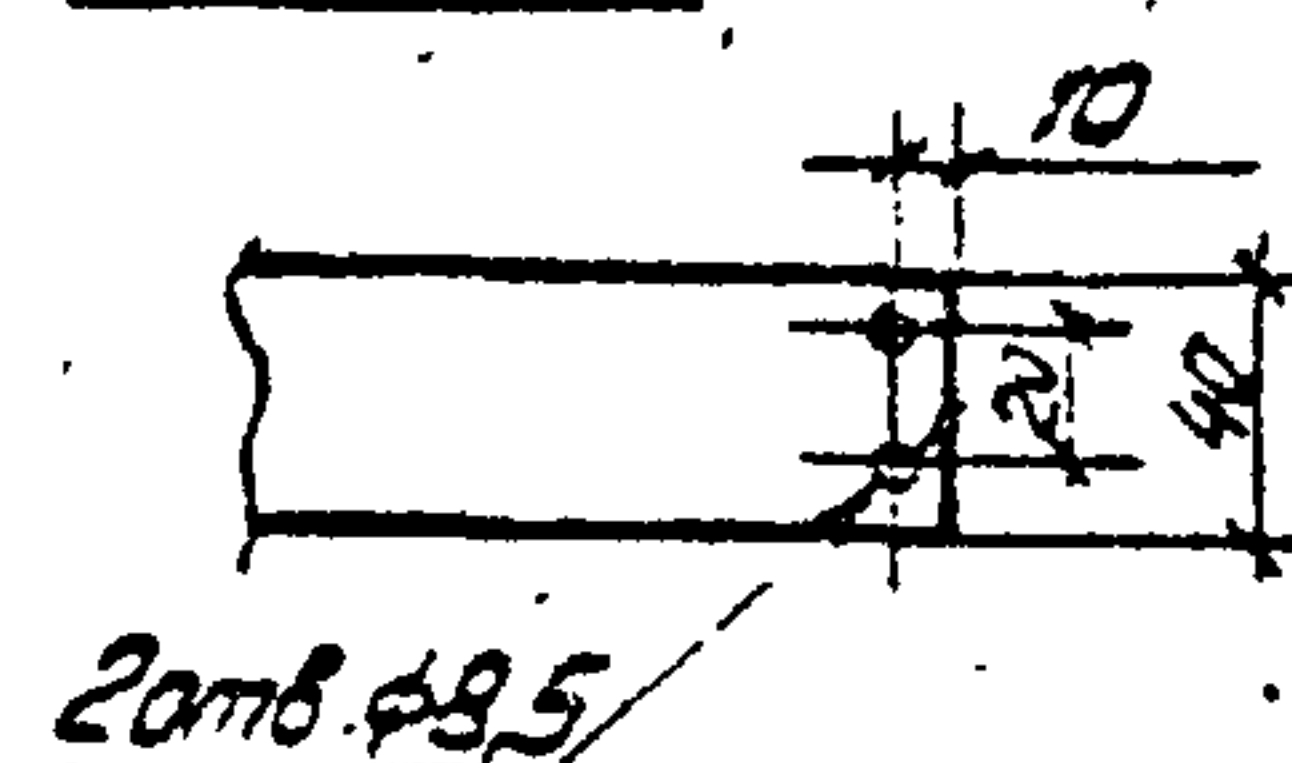


Вид А

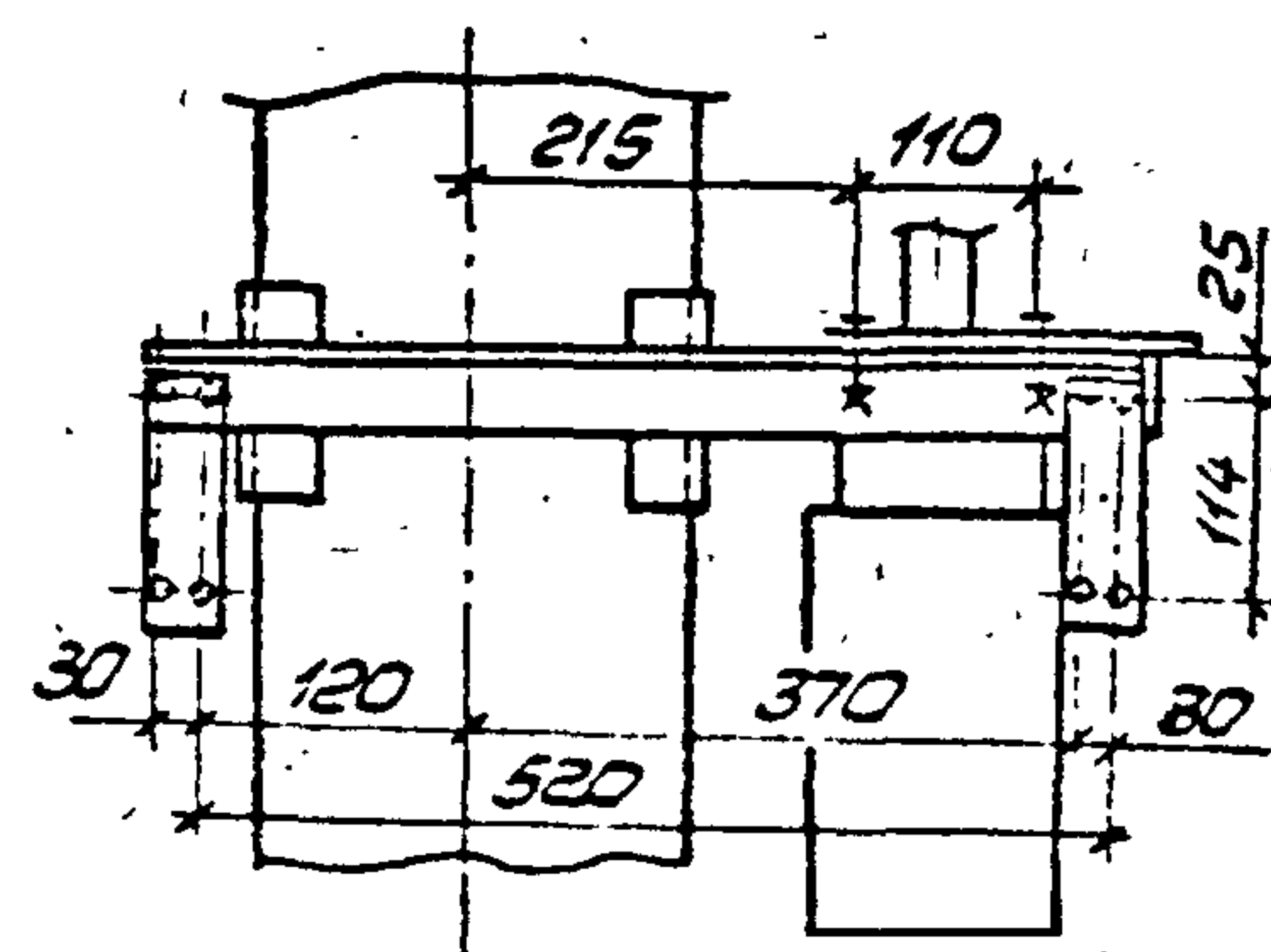
Контактный вывод
главного контура
РД 3-35/2000УХЛ1



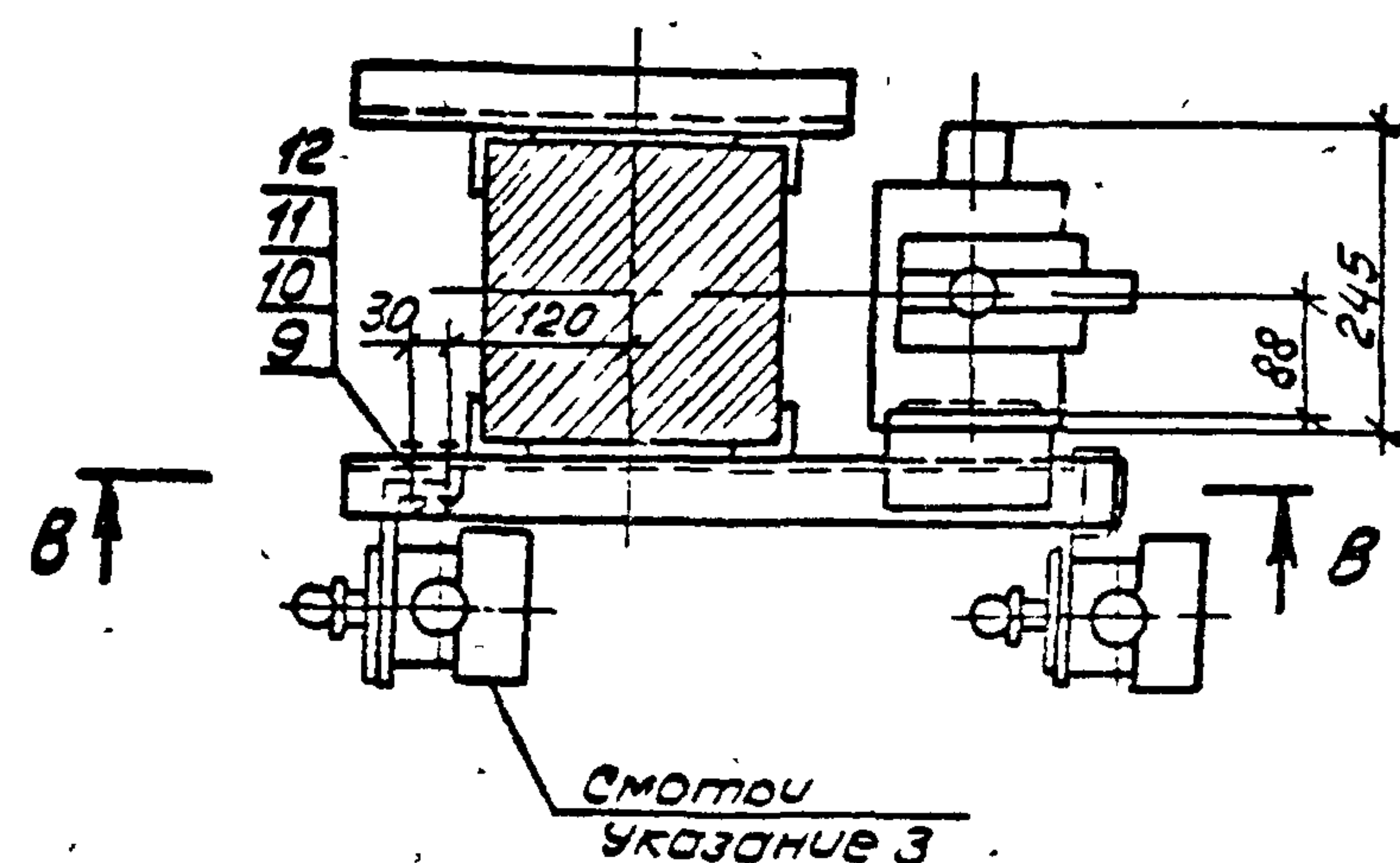
Контактный вывод
заземляющего
контура



Вид В-В



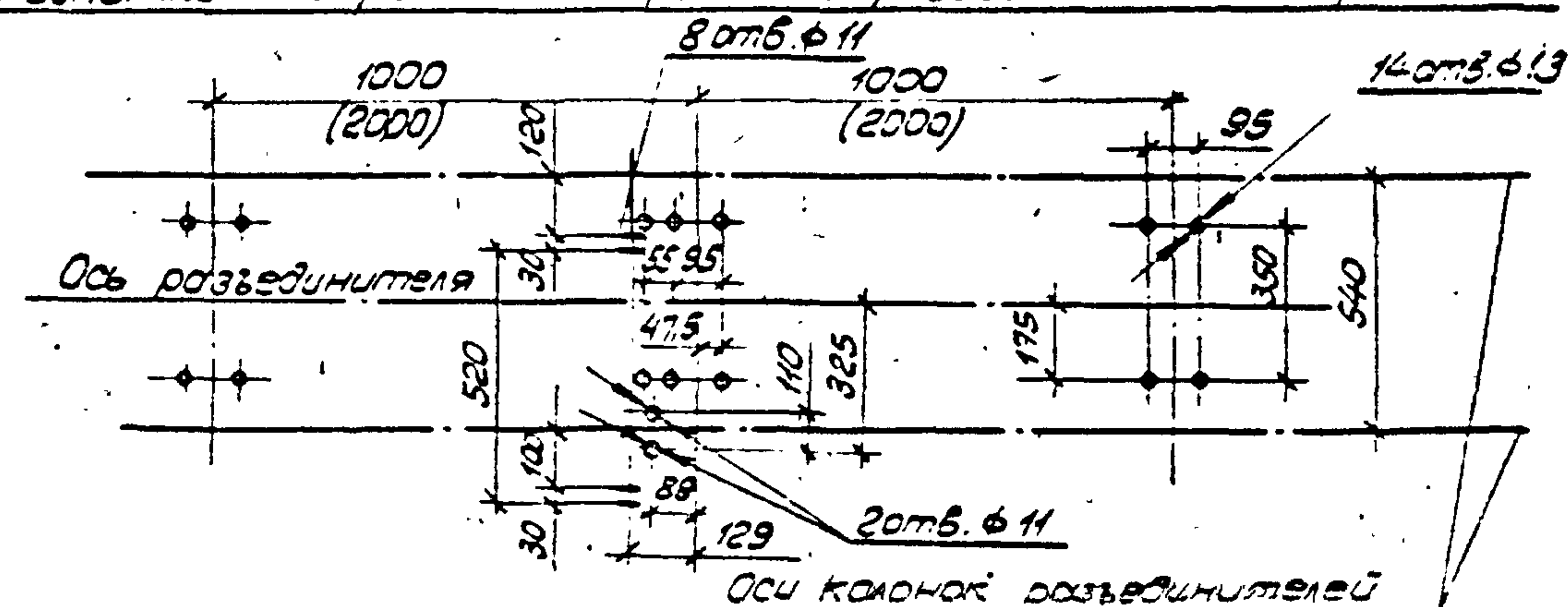
Вид Б



См. вместе с листом ЭЛ.3.21, ЭЛ.3.22, ЭЛ.3.23, ЭЛ.3.24, ЭЛ.3.25, ЭЛ.3.26.

1. Установка разработана на основании чертежей
ВНЛБ 674 213.003 СБ и ВНЛБ 674 213.006 СБ 1984г. ВЗБА.
2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а к
стойке пристрелить дюбелями при помощи строительного
-монтажного пистолета.
3. Привод устанавливается только для РД 3-2-35/2000-3200УХЛ1

Разметка отверстий для крепления разъединителя и привода



407-03-567.90

ЭЛ.3

Открытые распределительные устройства 35 кВ
на унифицированных устройствах

Изм. №	Исполн.	Дата	Лист	Листов
1	РП	27		
Изм. №	Исполн.	Дата	Лист	Листов
1	РП	27		
Изм. №	Исполн.	Дата	Лист	Листов
1	РП	27		
Изм. №	Исполн.	Дата	Лист	Листов
1	РП	27		

Установка разъединителей
РД 3-2-35/2000, 3150УХЛ1 с приводом
ПР-20УХЛ1 на опоре ОТ-35-И,
ОТ-35-И2. УЗЛБ.

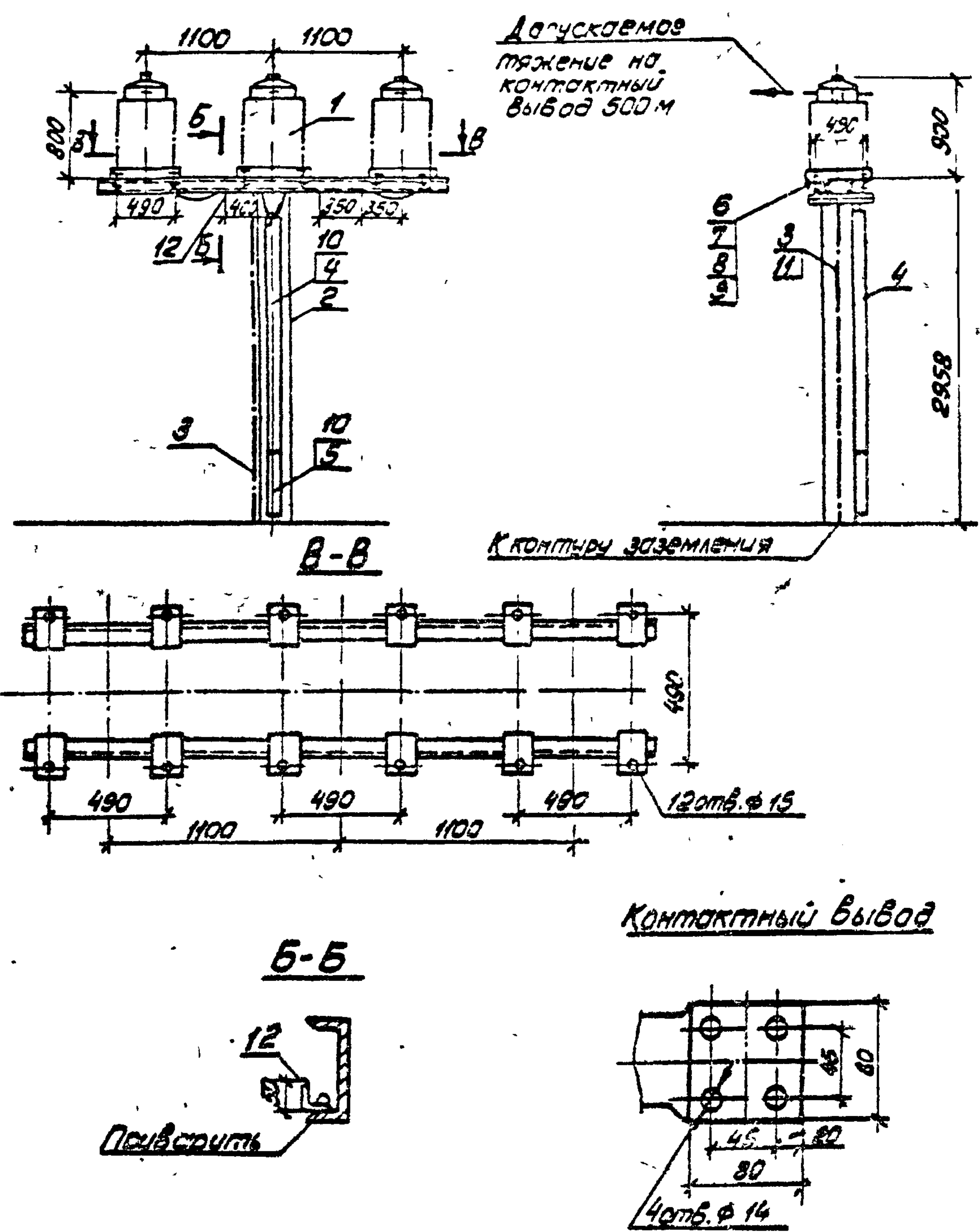
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Сектор Западного отделения
г. Ленинград

Формат

2724-03

Копия верна: 8/85

Лист 3



Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, кг	Примечание
1		Трансформатор тока			
		ТФЗМ-35А-У1	3	200	
2	407-03-567.90 КСР-13	Опора ОТ-35-12	1		
3		Полоса заземления			См указ. 2
		30x4 ГОСТ 103-76*	4	0,94	М
		Ст. 3 ГОСТ 535-79			
4	ТУ 34-43-10167-80	Короб металлический кабельный КЛ-01/01-2У1, С-3000	1	15	
5		КЛ-01/01-2У1, С-750	1	5,63	
6		Болт М12-60 ГОСТ 1798-70*	12		
7		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	12		
8		Шайба 12 ГОСТ 11371-78*	12		
9		Короб шайбы 12			
		ГОСТ 10906-78 *	12		
10	ТУ 14-4-1375-86	Дюбель-бунт ДВ М8x70	4		
11	ТУ 14-4-1231-83	Дюбель-гвоздь ДГ 4,5x40	3		
12		Уголок из полосовой стали 30x4 ГОСТ 103-76*			
		Ст. 3 ГОСТ 535-79 С-90	3	0,09	

Лист 3
13227М-ТЗ

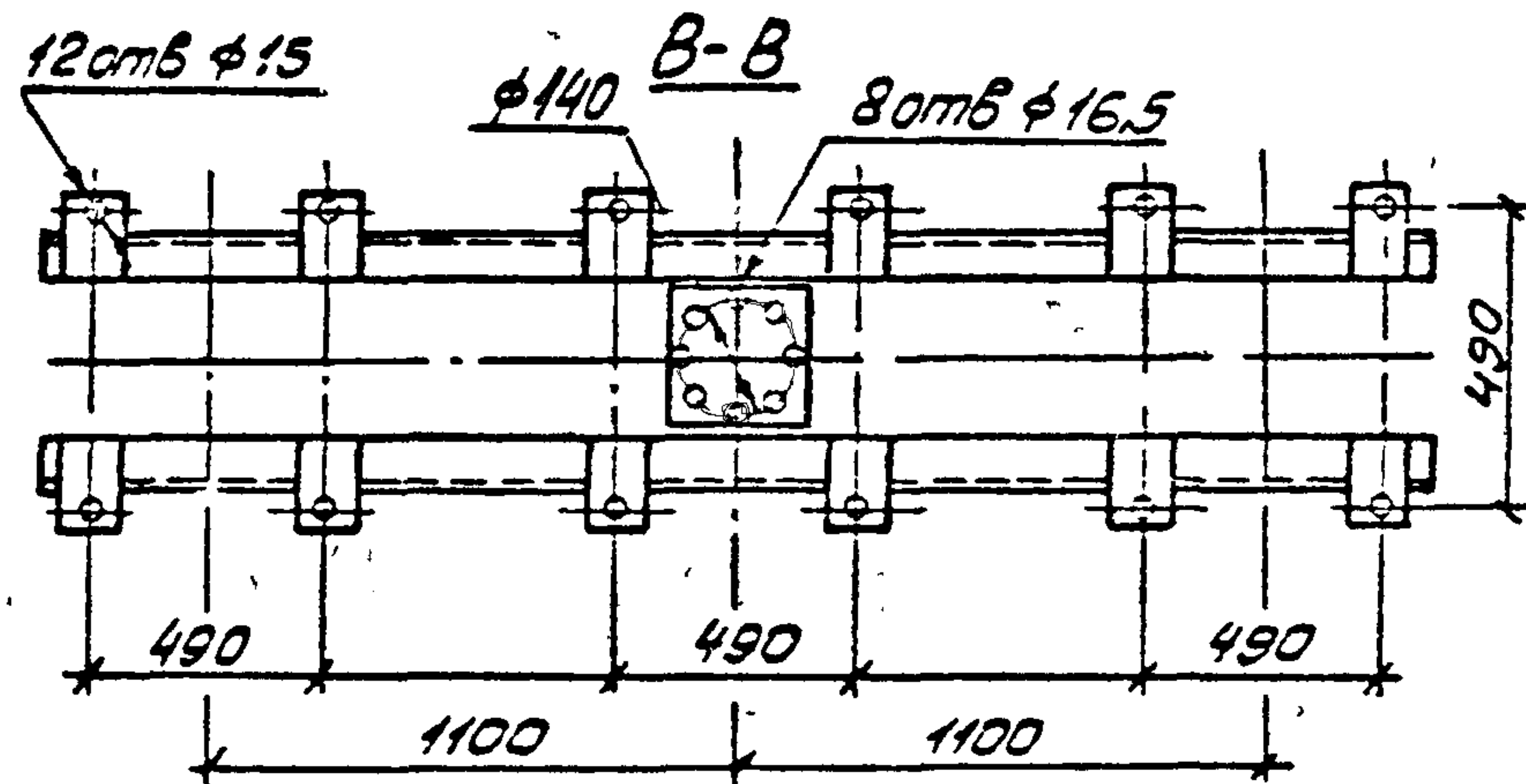
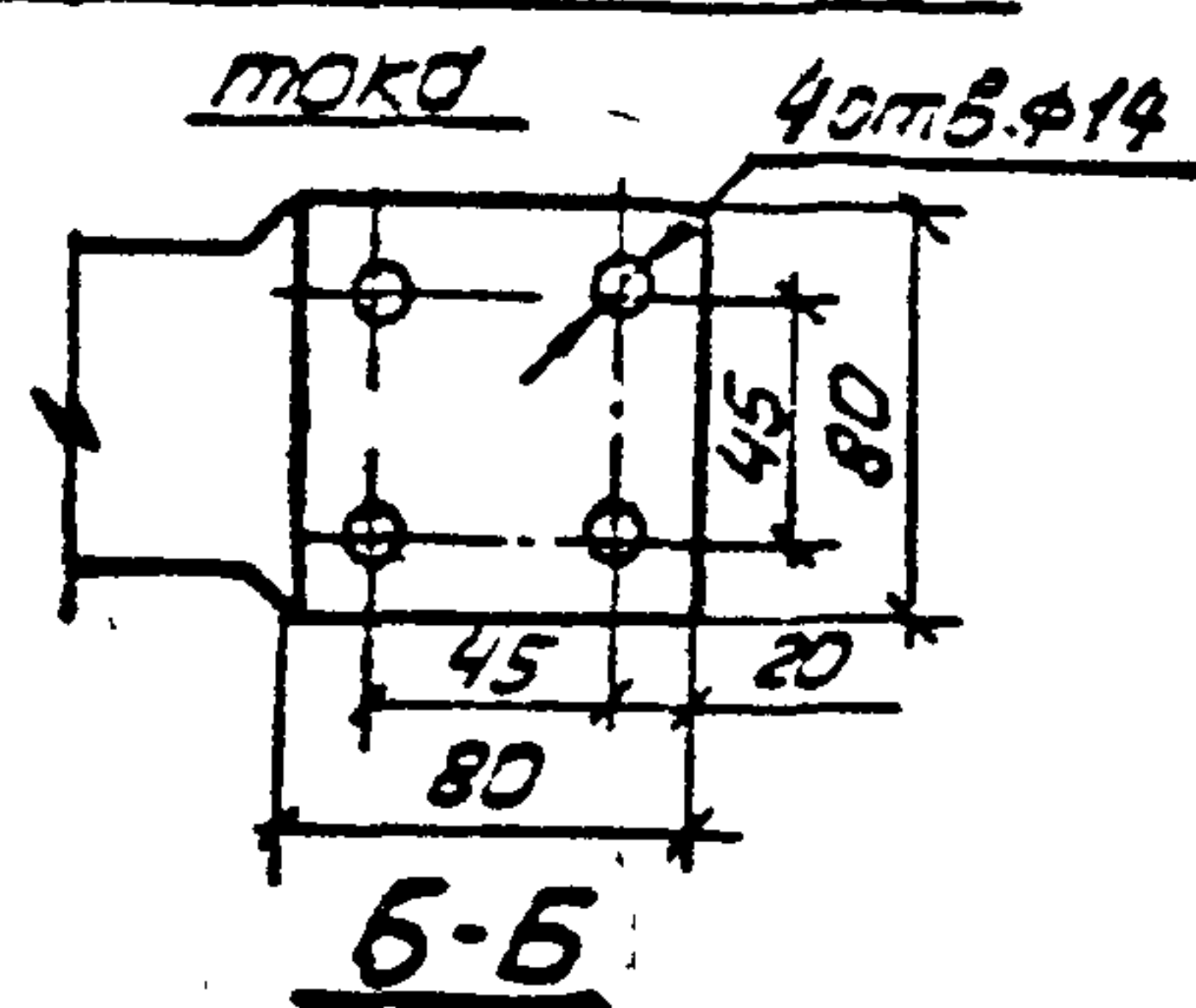
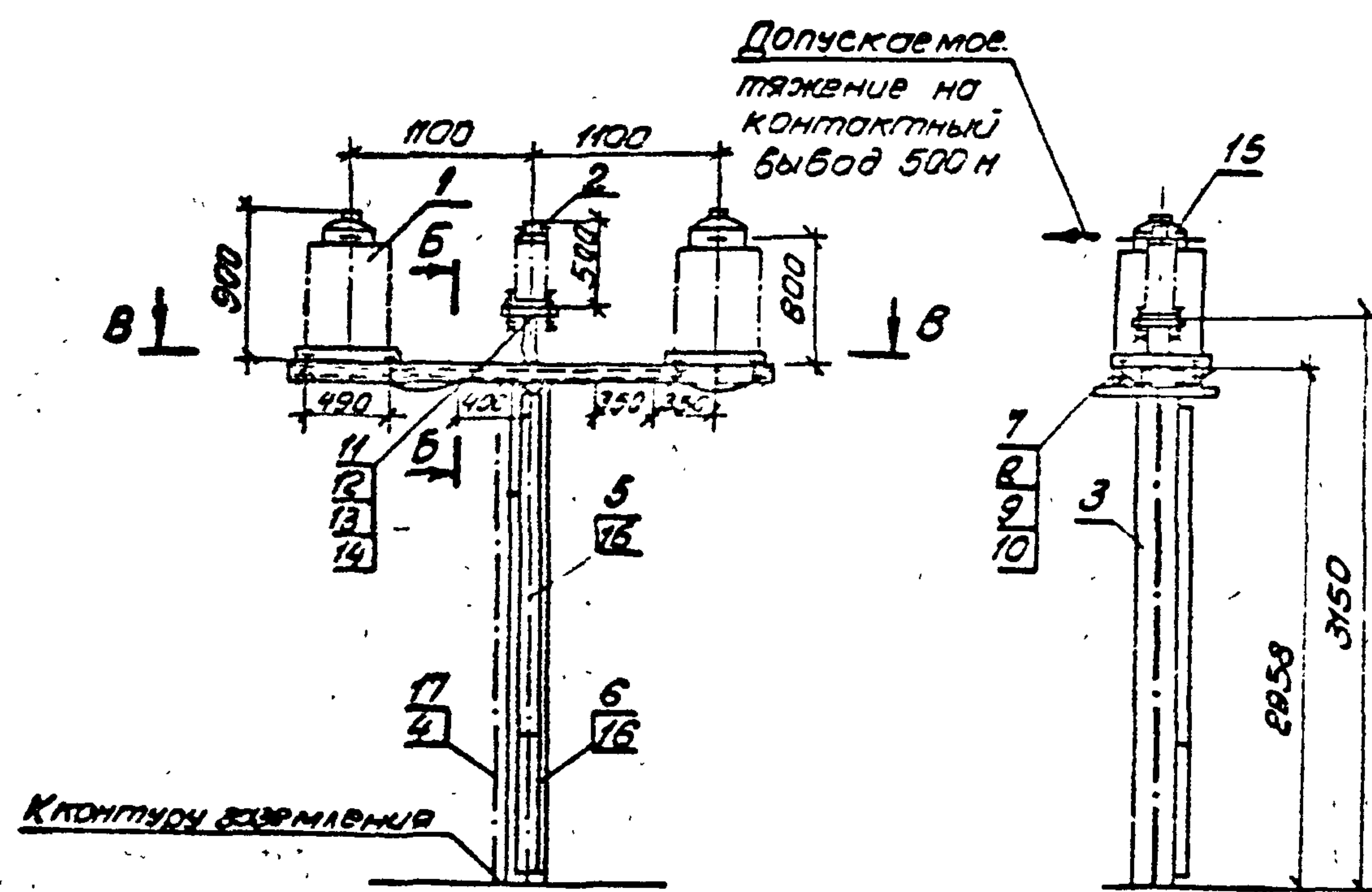
1. Установка разработана на основании технического описания и инструкции по эксплуатации ВЛЭЕ 670 105.001ТО 1986г. Золотаревского завода высоковольтной аппаратуры.
2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а к стойке пристрелить дюбелями при помощи строительного монтажного пистолета.

				407-03-567.90	ЭПЗ					
				Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях						
Над отд	Романский	1800	70690		Страница	Лист	Листов			
Нач к-та	Белова	7600	70690		РП	28				
ГМП	Болков	7600	70690							
П спец	Земель	7600	70690	Установка трех трансформаторов	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»					
Инженер	Белова	7600	70690	роз тока ТФЗМ-35А-У1	Северо-Западное отделение					
Техник	Бутаркина	7600	70690	на опоре ОТ-35-13	Ленинград					

Копирован 2724-03

Формат

Adom 3



2. Установка разработана на основании технического описания и инструкции по эксплуатации, ВЛНБ 670.105 от 10.1985г. Загорюжская эл.сбодб. Выходящий из аппаратуры (трансформатор тока), ТУ34-27-10257-81 (опорный изолятор) 2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а к стержню приварить стержням при помощи строительного монтажного аппарата

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Приме- чание
1		Трансформатор типа ТФЗМ 35АУ1	2	200	
2		Изолятор опорный ОНШ-35-20-1	1	41,53	
3	407-03-567.90 КС2-14	Опора ОТ-25-14	1		
4		Полоса заземления 30x4 ГОСТ 103-76* Ст 3 ГОСТ 535-79	4	0,94	См. уклад.
5	ТУ 34-43-10167-80	Короб металлический кп- белый КП-0,1/0,1-241, С-2000	1	15	
6		КП-0,1/0,1-241, С-750	1	5,63	
7		Болт М12x60 ГОСТ 7798-70*	8		
8		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	8		
9		Шайба 12 ГОСТ 11371-78*	8		
10		Косая шайба 12 ГОСТ 10906-78*	8		
11		Болт М16x45 ГОСТ 7798-70*	4		
12		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	4		
13		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	4		
14		Косая шайба 16 ГОСТ 10906-78*	4		
15		Болт М16x30 ГОСТ 7798-78*	4		
16	ТУ 14-4-1375-86	Дюбель-бунт ДВ М8x70	4		
17	ТУ 14-4-1231-83	Дюбель-гвоздь ДГ 4,5x40	3		
18		Уголок из полосовой стали 30x4 ГОСТ 103-76* Ст 3 ГОСТ 535-79 С-90	3	0,09	

				407-03-567.90	ЭПЗ				
				Открытые распределительные устройства					
				35кВ. на унифицированной конструкции					
МОН. СТЗ	Романовский	19.05	7.669		Отдел	Исполн	Исполн		
М. Контр	Белоса	19.05	7.669		РП	29			
С. УП	Земков	19.05	7.669						
П. СТЗ	Земков	19.05	7.669						
МОН. ГР.	Цукорба	19.05	7.669	Установка двух трансформаторов	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северное отделение Ленинград				
Ц. Инж.-	Белоса	19.05	7.669	токов тока ТФЗМ-35А-И.					
Э. Инж.	Белоса	19.05	7.669	на опоре ОТ-35-14					

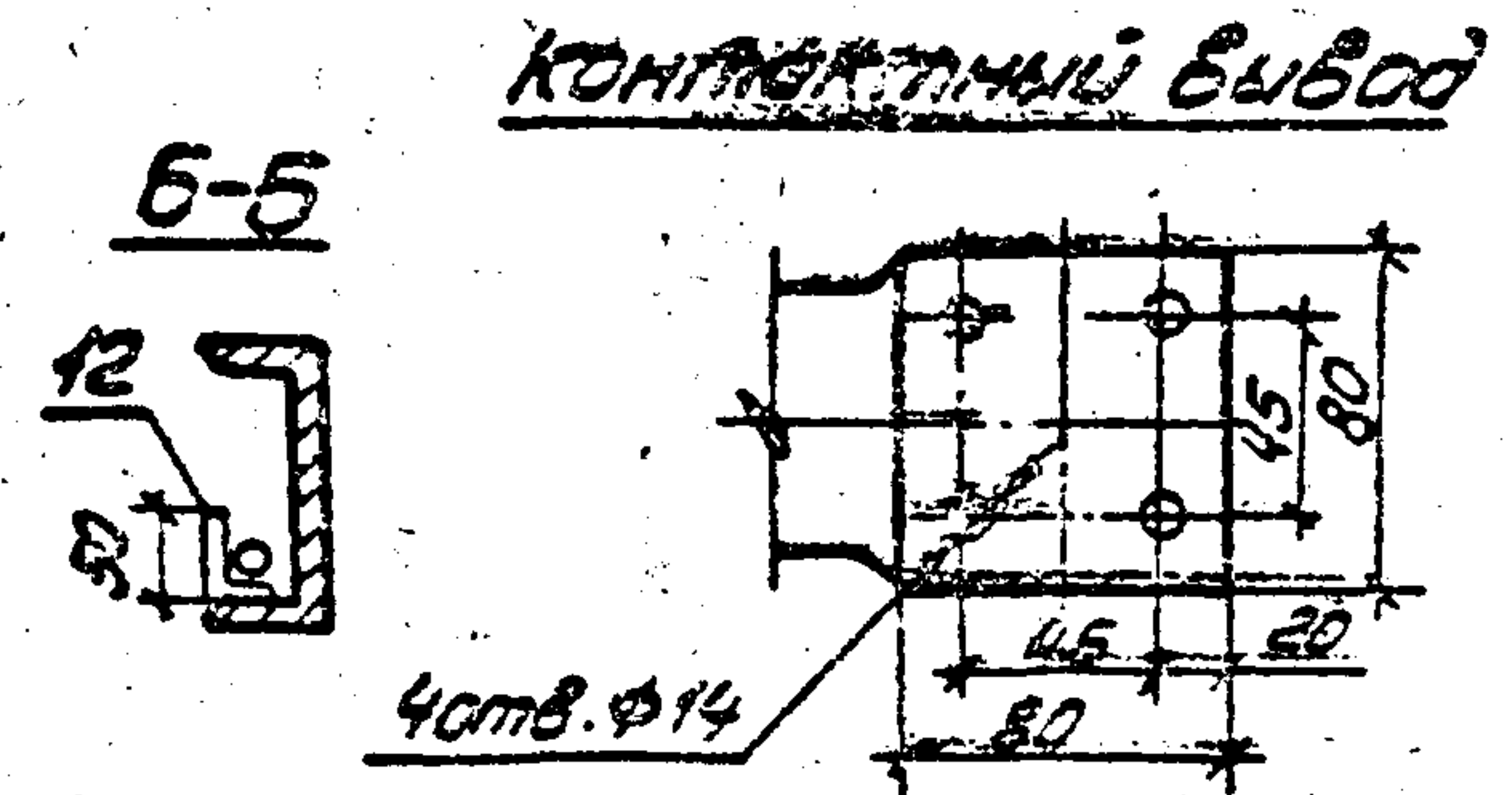
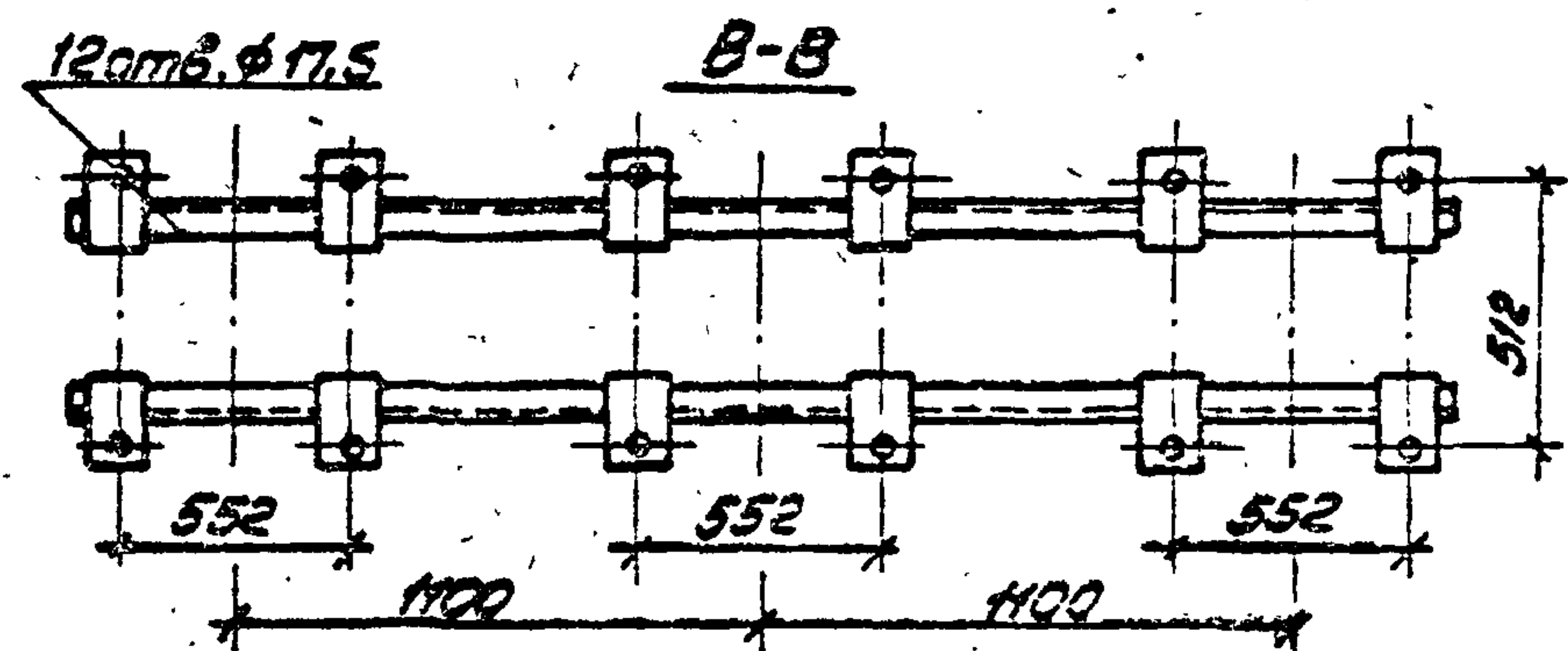
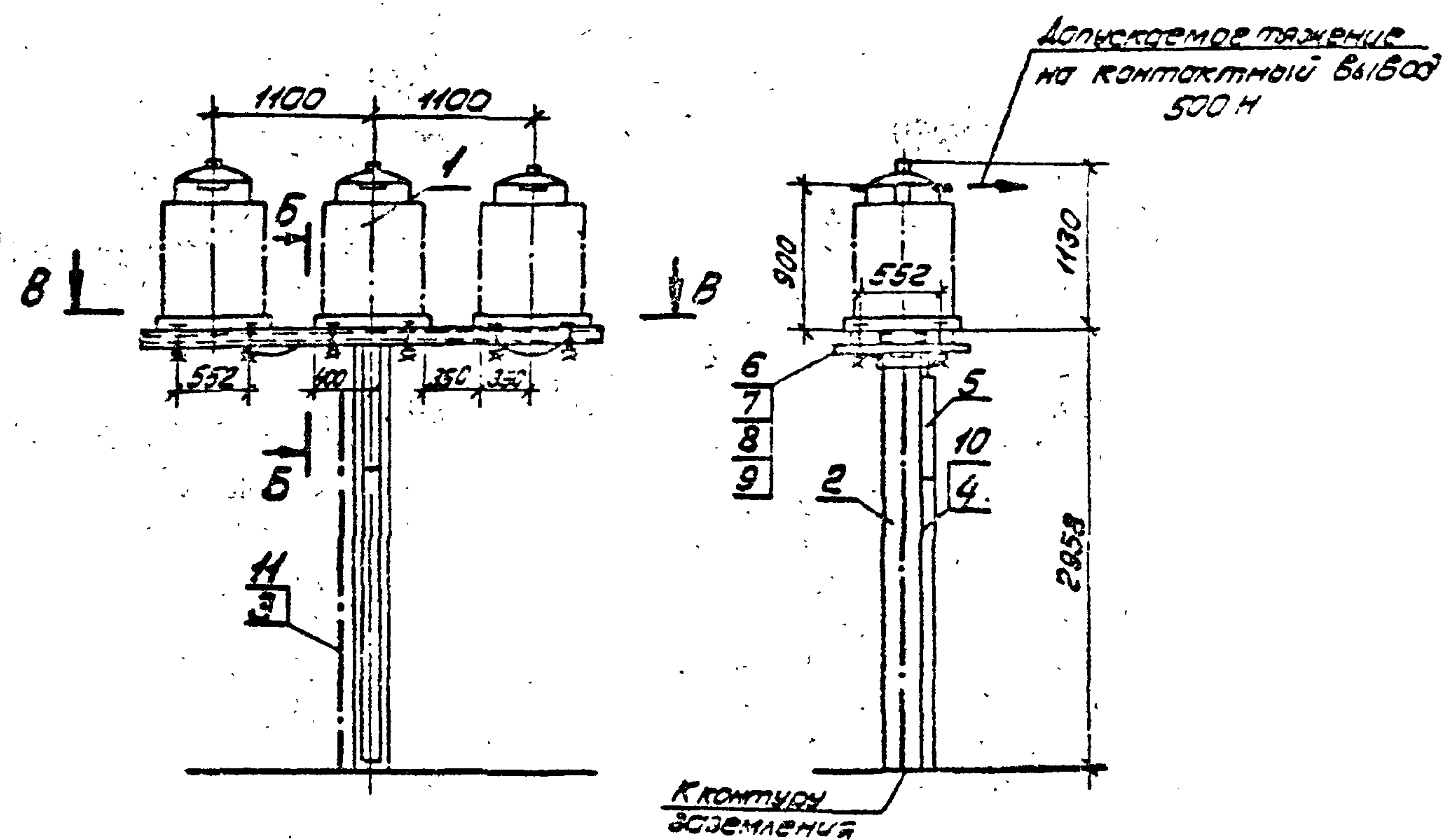
Контакт: Т. Фролосов

Родомонт

2724-03

Копия верна: 8/6/

Лист 3



Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, кг	Примечание
1		Трансформатор тока			
		ТФЗМ-355-ТУ1	3	440	
2	407-03-567.90	Опора ОТ-35-15	1		
3		Полоса заземления			
		30x4 ГОСТ 103-76*	4	0.94	см. указ 2
		Ст. 3 ГОСТ 535-79			
4	ТУ-84-43-10167-80	Гороб металлический кобальт			
		НУИ КП-01/01-241 с-2000	1	15.0	
5		КП-01/01-241 с-750	1	5.62	
6		Болт М16x60 ГОСТ 7793-70*	12		
7		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	12		
8		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	12		
9		Косая шайба 16 ГОСТ 10906-78*	12		
10	ТУ14-4-1375-83	Дюбель-винт ДВ М8x70	4		
11	ТУ14-4-1231-83	Дюбель-гвоздь ДГ 4,5x40	3		
12		Уголок из полосообразной стали			
		30x4 ГОСТ 103-76* с-90	6	0.09	
		Ст. 3 ГОСТ 535-79			

1. Установка разработана на основании технического описания и инструкции по эксплуатации ВЛНБ 670.105.001.ТО Запорожского завода высоковольтной аппаратуры, г. Запорожье.
2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а к стойке пристрелить дюбелями (поз. 11).

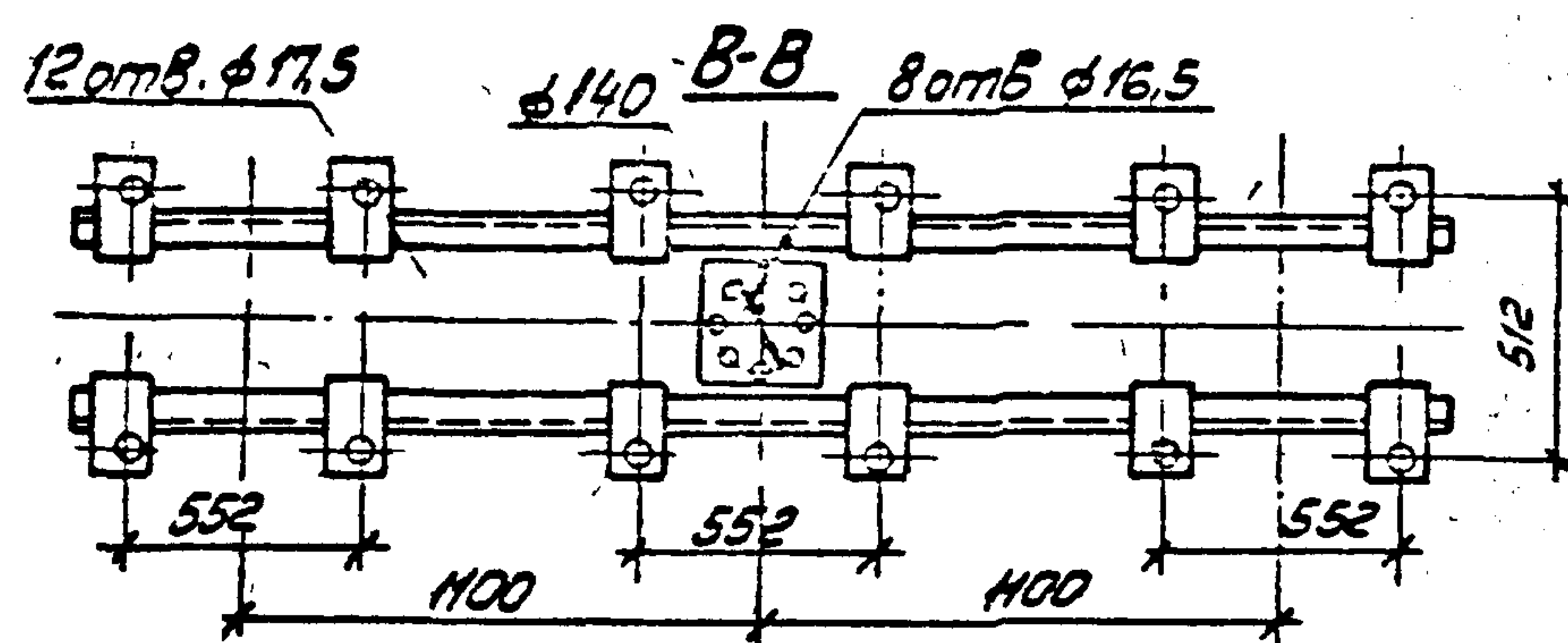
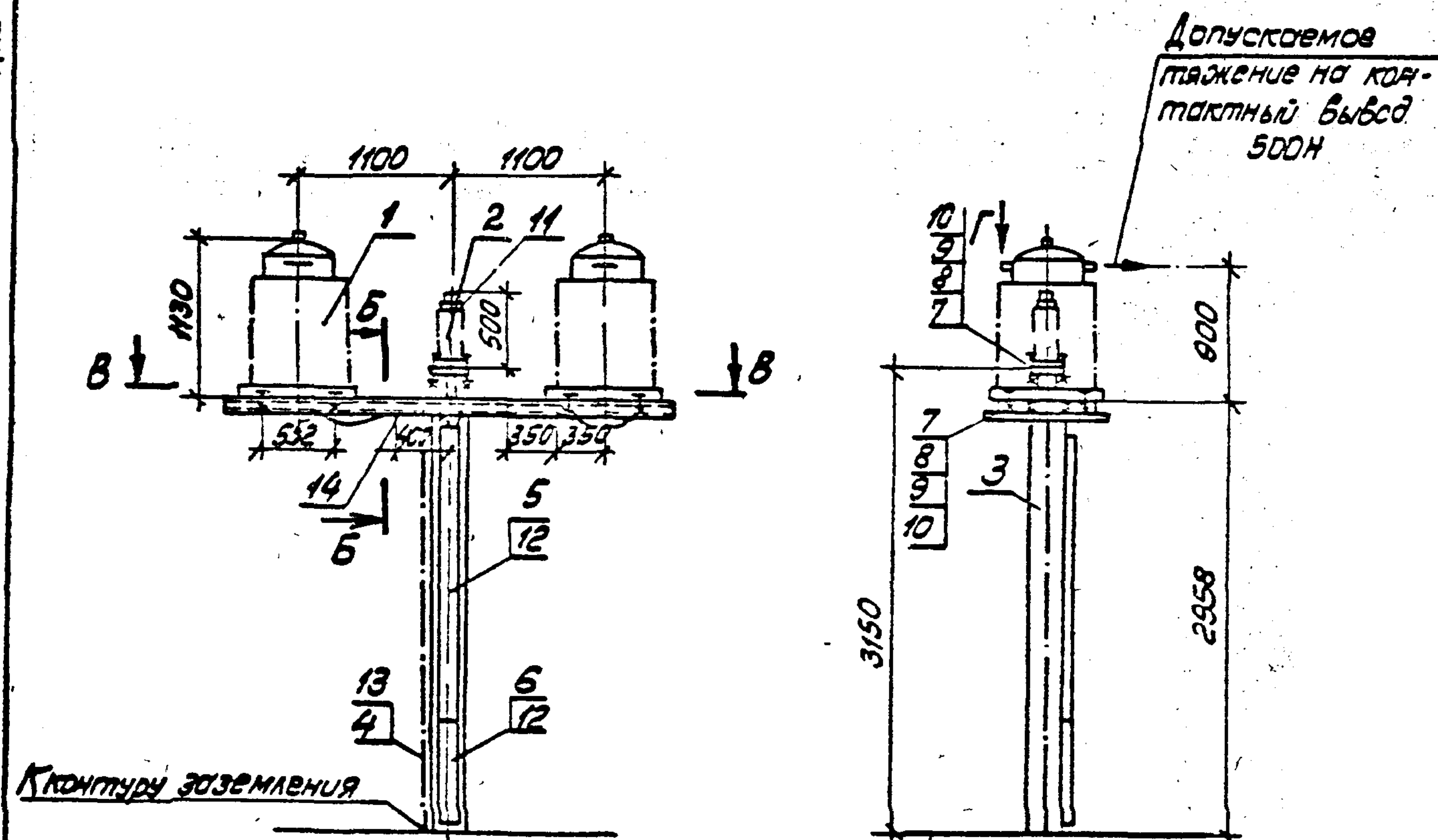
				407-03-567.90	ЗПЗ				
				Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях					
Нач. отд.	Арменский	ВЗД	7.06.90		Статус	Лист	Листов		
Н. контр.	Белова	Фелд	7.06.90		РП	30			
Гл. инж.	Волков	ХИУ	7.06.90						
Л. спец.	Земель	ХИУ	7.06.90	Установка трех трансформаторов типа ТФЗМ-355-ТУ1	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»				
Нач. пр.	Цукрова	ХИУ	7.06.90	на опоре ОТ-35-15	Северо-Западное отделение Ленинград				
Техник	Кутыркина	ХИУ	7.06.90						

Копирован Т. Яковлева

Формат

2724-03

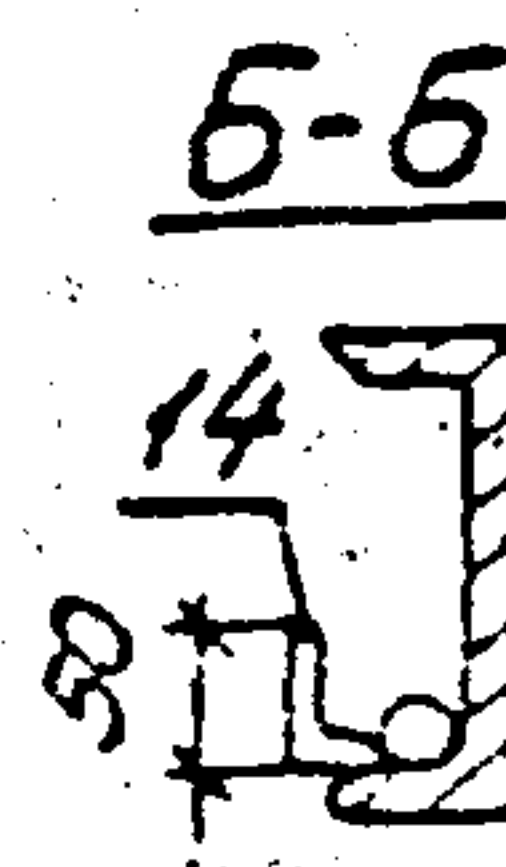
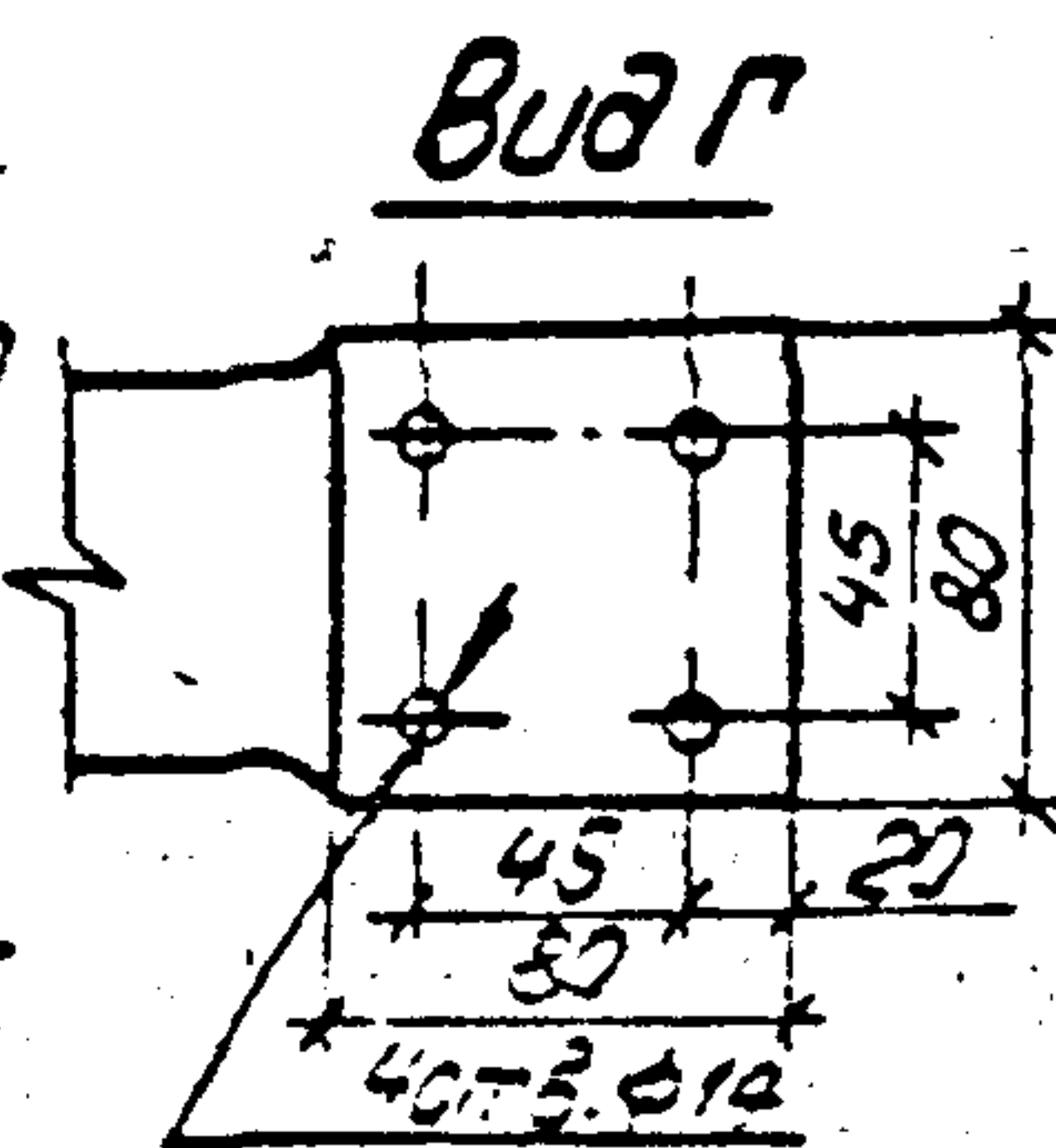
Шифр, № инв. Подпись и дата 30.06.90 № 1322774-7.3



1. Установка разработана на основании
технического описания и инструкции.

по экзактационный ВАНЕ.670.105.001.ТО
338А и ТУ34-27-10257-81 (опорный
изолятор).

2. Полосу заземления к металлоконструк-
ции приварить, а к стойке приобре-
сти дюбелями (поз. 13) при помощи
строительно-монтажного пистолета.



Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	масса ед. кг.	Примеч- ние
1		Трансформатор тока			
		ТФЗМ-35Б-1У1	2		
2		Узолятор опорный ОНШ-35-201	1		
3	407-03-470.87 КС2-1Б	Опора ОТ-35-1Б	1		
4		Полоса заземления			см. указ. 2
		30x4 ГОСТ 103-75* Ст. 3 ГОСТ 535-79	4	0,94	м
5	ТУ 34-43-10167-80	Короб металлический ко-			
		бальный КП-0,1/0,1-2У1 С-2000	1	15	
6		КП-0,1/0,1-2У1, С-750	1	5,63	
7		Болт М16x60 ГОСТ 7798-78*	12		
8		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	12		
9		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	12		
10		Корса шайба 16			
		ГОСТ 10906-78*	12		
11		Болт М 16x30			
		ГОСТ 7798-78*	4		
12	ТУ 14-4-1375-85	Дюбель-Болт ДБ МБ-70	4		
13	ТУ 14-4-1231-83	Дюбель-Гвоздь ДГ 4,5x40	3		
14		Уголок из полосоной стали			
		30x4 ГОСТ 103-75* Ст. 3 ГОСТ 535-79 С-90	3	0,09	

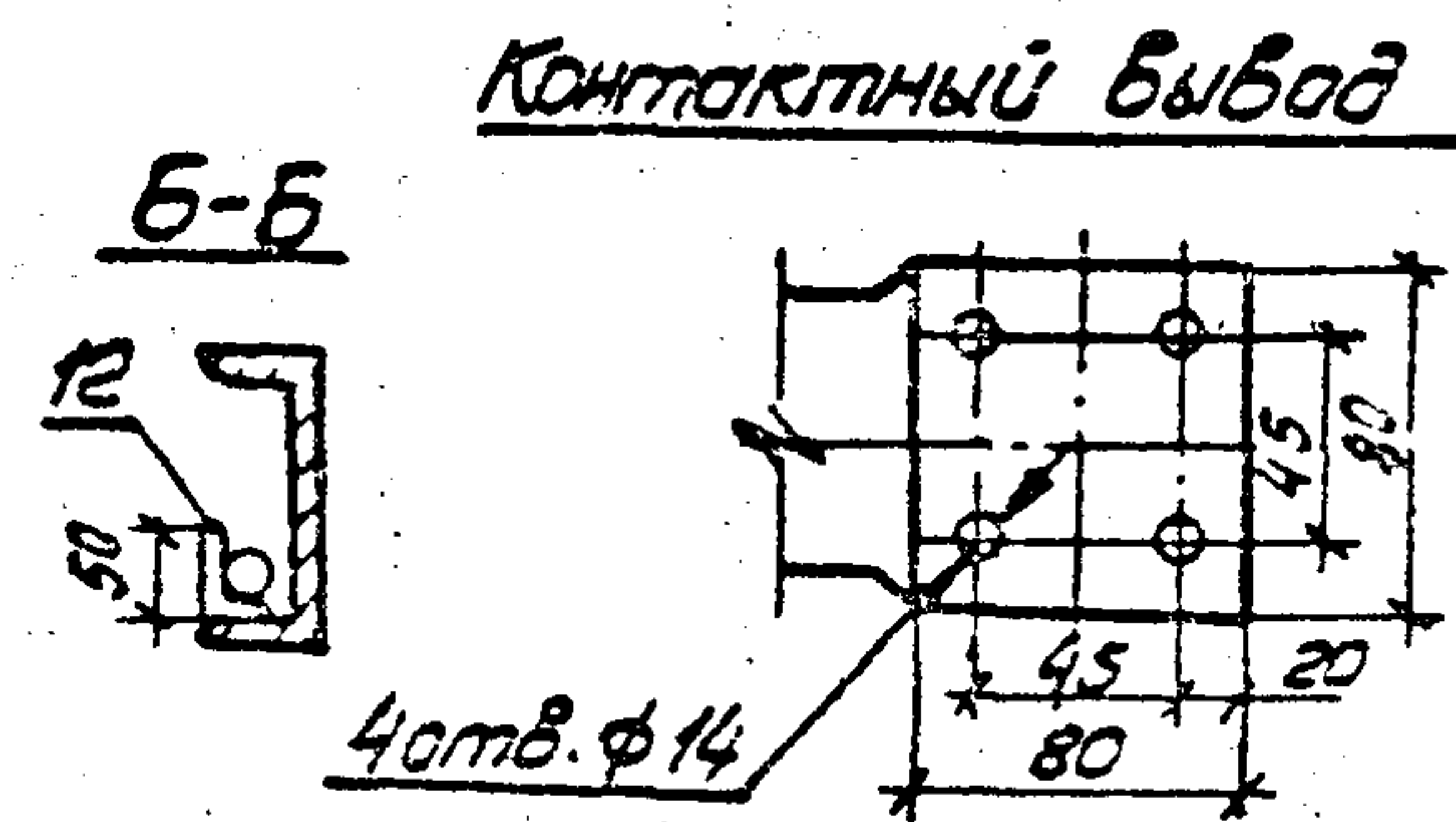
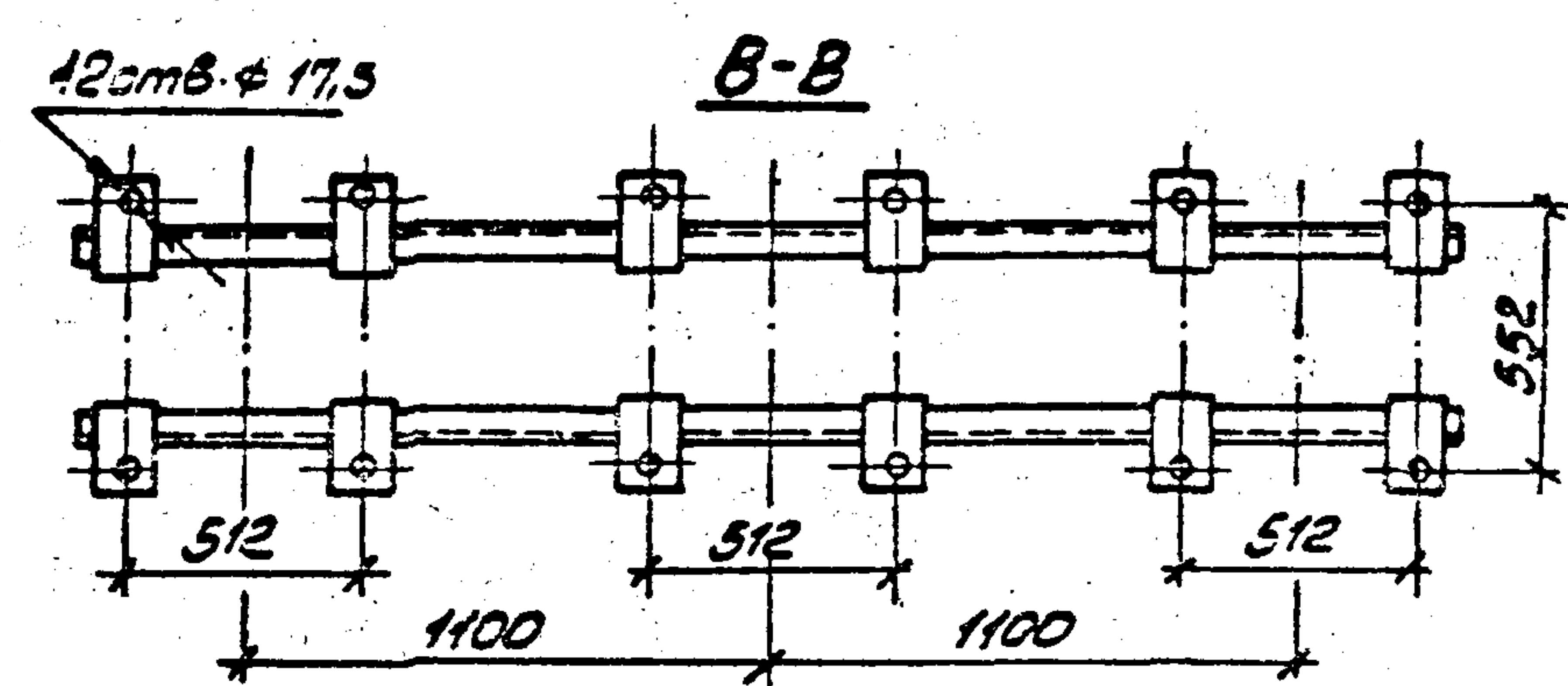
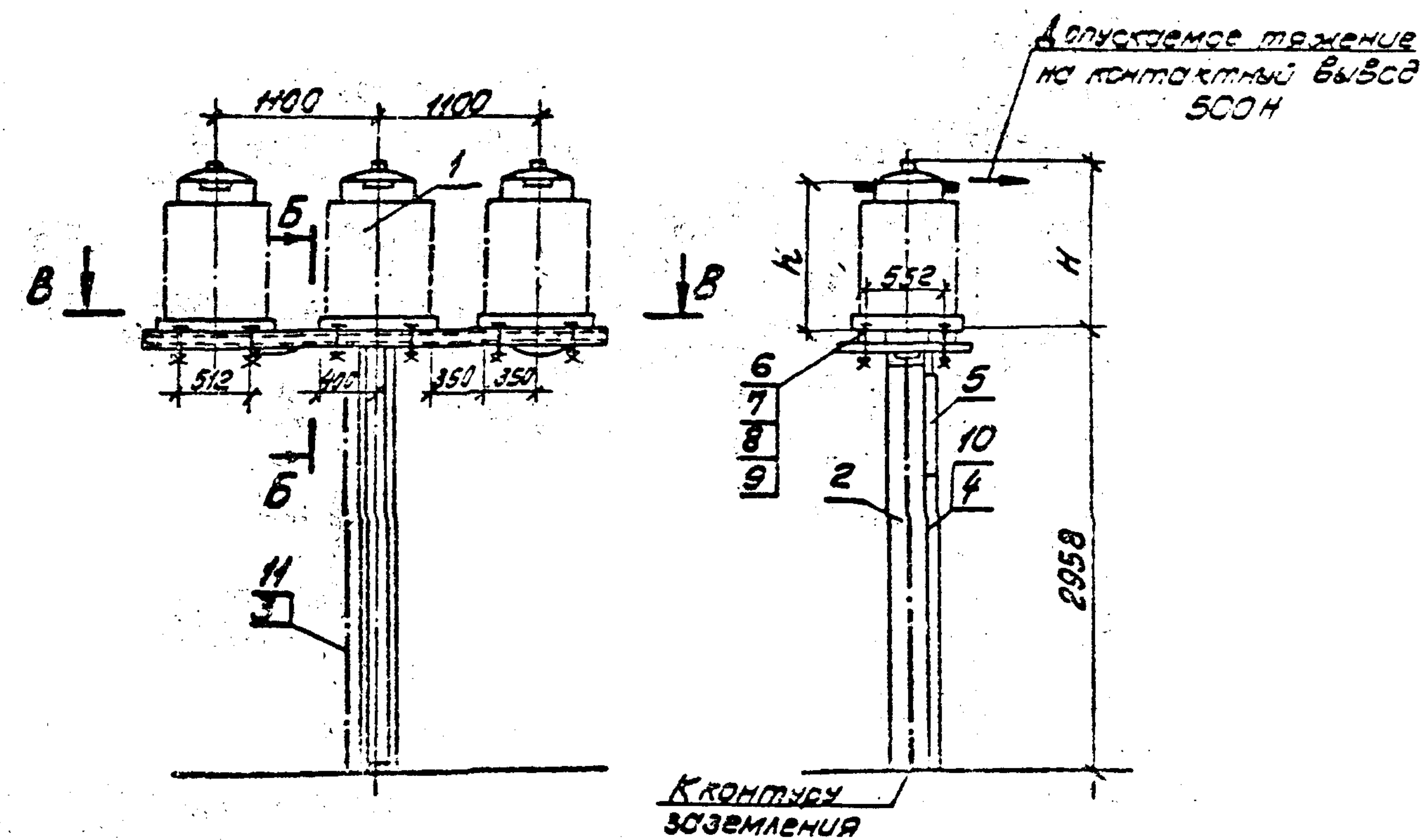
				407-03-567.90	3ПЗ		
				Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях.			
ИЗЧ.ОТБ	РМЧР-СТУ	1502-	70690		Стация	Лист	Листов
ИЗЧ.СТР.	501030	76614	70690		РН	31	
ГЛП	501030		70690				
Л.СТР.	501030		70690				
ИЗЧ.ГО	501030	76614	70690	Установка двух трансформаторов		«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»	
ИЗЧ.СТР.	501030	76614	70690	тока ТЭМ-35Б-191		Северо-Западное отделение	
ИЗЧ.СТР.	501030	76614	70690	на опоре ОТ-35-16		Ленинград	

2724-03

ФОРМАТ

Копия верна: 1981

Альбом 3



Спецификация оборудования и материалов

Маска, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
1		Трансформатор тока ТФЗМ - 355 - 2У1	3		См. табл.
2	407-03-567.90 КС2-17	Опора ОТ-35-П7	1		
3		Полоса заземления 35х4 ГОСТ 103-76 * Ст. 3 ГОСТ 535-79	4	0.54	См. указ. 2
4	ТУ-34-43-10167-80	Кабель металлический кабельный КТ-01/01-2У1 с-2000	1	15.0	
5		КП-01/01-2У1 с-750	1	5.52	
6		Болт М16х60 ГОСТ 7798-70*	12		
7		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	12		
8		Шайба 16 ГОСТ 4371-78*	12		
9		Шайба шайба 16 ГОСТ 10536-78*	12		
10	ТУ14-4-1375-86	Дюбель-винт ДВ М8х70	4		
11	ТУ14-4-1231-83	Дюбель-гвоздь ДГ 4.5х40	3		
12		Уголок из полосовой стали 35х4 ГОСТ 103-76 * с-90	6	0.09	

1. Установка разработана на основании технического описания и инструкции по эксплуатации ВЛНБ 670.105.001ТО Запорожского завода высоковольтной аппаратуры, г. Запорожье.
2. Полосу заземления к металлоконструкции прибить, а к стойке пристрелить дюбелями (поз. 11).

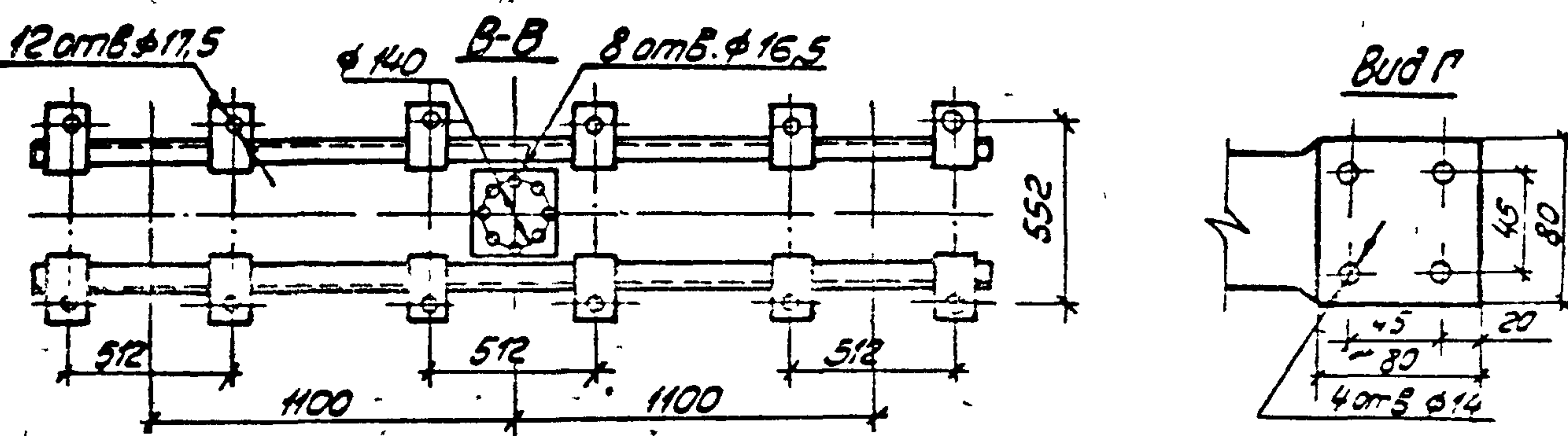
УИВ. № подл.	Подпись и дата	Виза. ИМБ. №	
1322774-7.3			

Тип	$\frac{I_{\text{нм}}}{I_{\text{сн}}}$	H мм	h мм	Масса, кг
ТФЗМ355-1У1	$\frac{2000}{3500}$	1070	850	430
	$\frac{7-5}{500-1000}$			
	$\frac{1-5}{2000}$	1080	880	350
	$\frac{5}{5}$			

407-03-567.90			ЭПЗ		
Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях					
Исполн	Романский	1500	7.06.90	Страниц	Лист
И контр.	Белова	706.90		РП	32
Г.П.	Волков	800	7.06.90		
Исполн.	Земель	706.90			
Исполн.	Цукрова	706.90			
Техник	Кутыркина	706.90			
Установка трех трансформаторов типа ТФЗМ 355-2У1 на опоре ОТ-35-П7				«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград	

Копировал Т. Яковлева

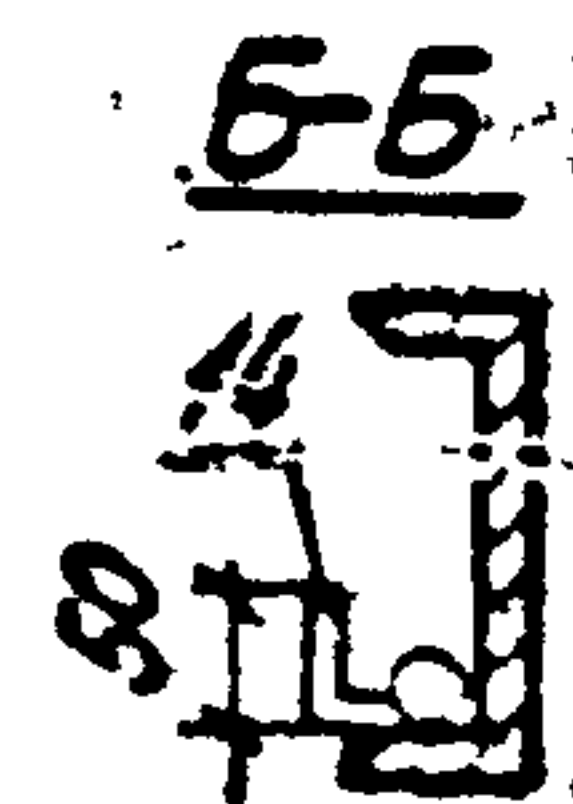
2724-03



Спецификация оборудования и материалов					
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1		Трансформатор тока			
		ТФЗМ-355-ЛУ	2		
2		Изолятор опорный ОНШ-35-20-1	1		
3	407-03-567.90 КС2-18	Опора ОТ-35-18	1		
4		Полоса заземления			см. указ. 2
		30x4 ГОСТ 103-76* Ст. 3 ГОСТ 535-79	4	0,94	т
5	ТУ 34-43-10167-80	Короб металлический кп-			
		белый кп-01/0,1-2УС-2000	1	15	
6		кп-0,1/0,1-2У, е=150	1	5,63	
7		Болт М16x60 ГОСТ 7798-70	12		
8		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	12		
9		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	12		
10		Косая шайба 16			
		ГОСТ 10906-78*	12		
11		Болт М16x30			
		ГОСТ 7798-78*	4		
12	ТУ 14-4-1375-86	Дюбель-Болт ДВ М8x70	4		
13	ТУ 14-4-1231-83	Дюбель-Гвоздь ДГ 4,5x40	3		
14		Уголок из полосовой стали			
		30x4 ГОСТ 103-76* Ст. 3 ГОСТ 535-79 С=90	3	0,09	

1. Установка разработана на основании
технического описания и инструкции по
эксплуатации ВЛЭ. 670.105.001.ТО
Запорожского завода высоковольтной аппа-
ратуры (трансформатор тока) и
ТУ 34-27-10257-81 (опорный изолятор).

2. Полосу заземления к металлоконструкции к стойке пристрелить дюбелями (раз.13) строительного-монтажного пистолета



				407-03-567.90	ЗПЗ					
				Открытые распределительные устройства						
				35кВ на унифицированных конструкциях						
Нач. отд.	Романовский	ISOV	70630					Стандарт	Лист	Листов
Н.контр.	Белов	Г.Белов	70630					РП	35	
ГЛП	Волков	Г.Волков	70630							
П.спец.	Земля	Г.Земля	70630							
Нач. гр.	Цукерман	Г.Цукерман	70630	Установка двух трансформаторов				«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»		
Уч.инж.	Белов	Г.Белов	70630	ток. ТРЗМ-355-ИУ1				Северо-Западное отделение		
Техник	Кутыркин	Г.Кутыркин	70630	на опоре ОТ-35-18				Ленинград		

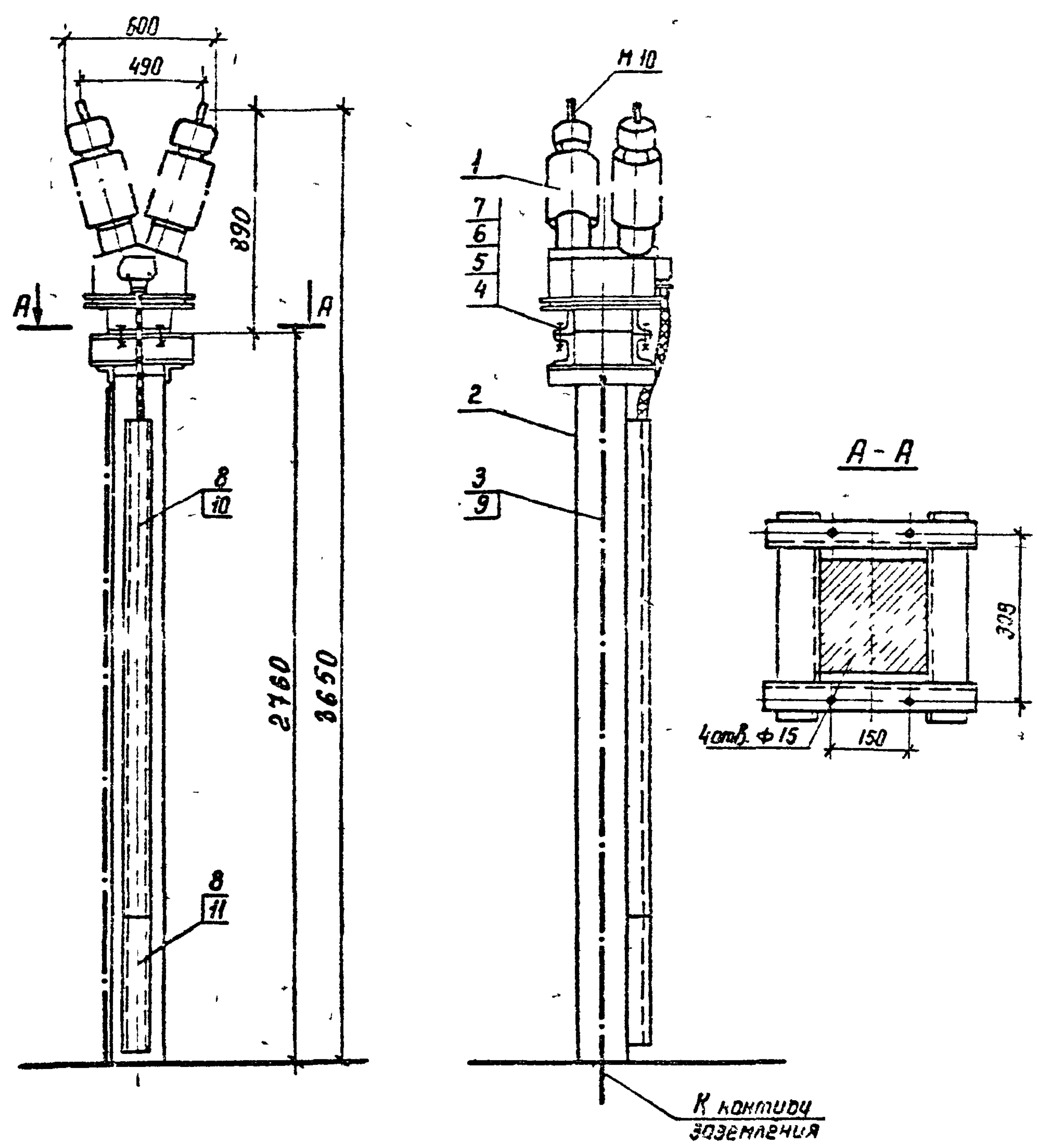
Копировал: Т. Яковлева

Формот

2724-03

Копия верна! 8/83

Альбом 3



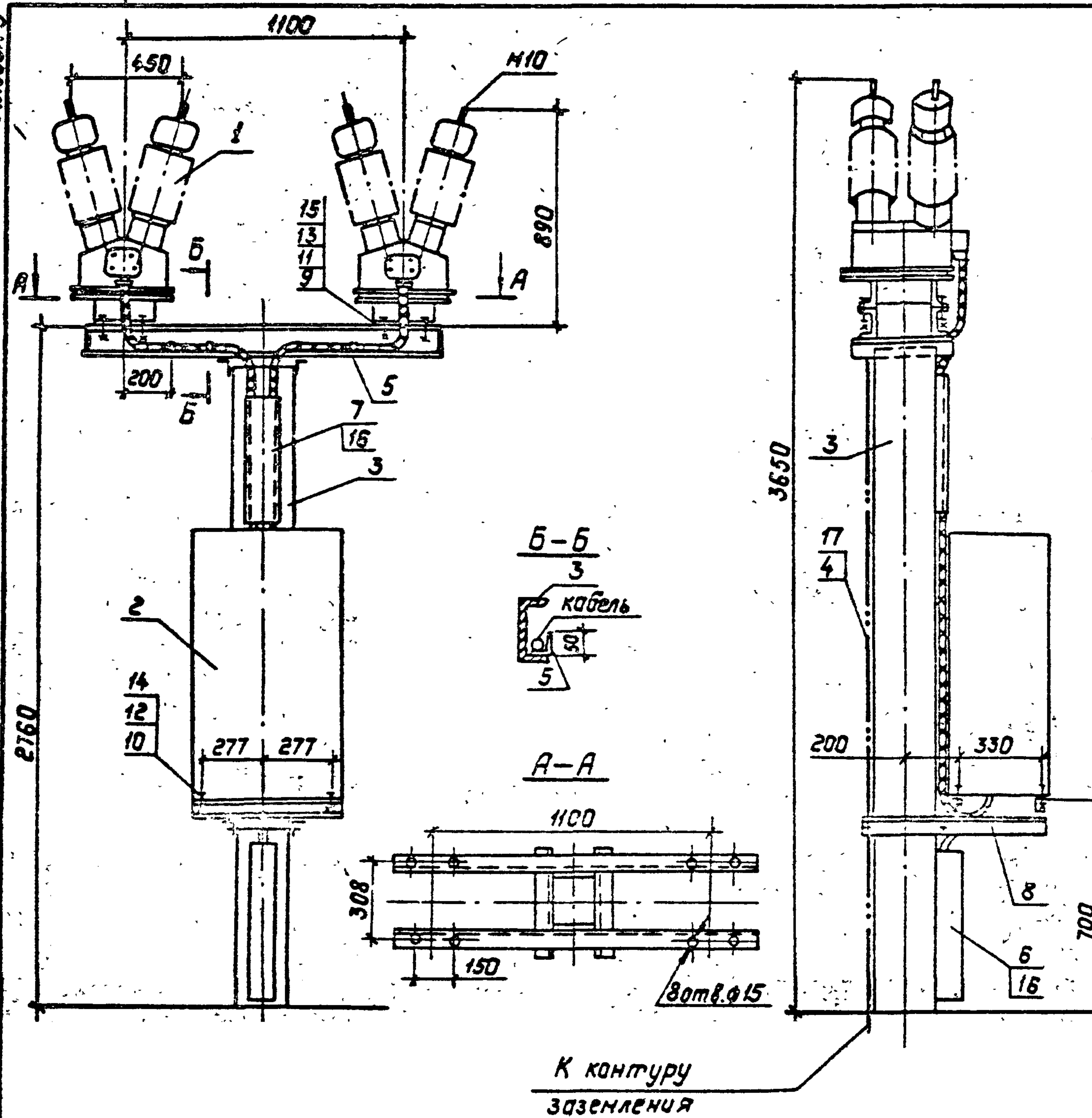
Спецификация					
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса в.кг	Примечание
1	ТУ 16-517 128-78	Трансформатор			см указ
		напряжения ном-35-66у1	1	0,6	1
2	407-03-56790КС2-19	Опора ОТ-35-19	1		
3		Полоса заземления			см
		ст. 4 ГОСТ 103-76*	3,3	0,94	указ. 2
		в.ст. 3 ГОСТ 535-79			
4		Болт М12х45 ГОСТ 7798-70*	4		
5		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	4		
6		Шайба 12 ГОСТ 11371-78*	4		
7		Косая шайба 12			
		ГОСТ 10906-78*	4		
8	ТУ-14-4-1375-86	Дюбель-винт ДВ М8х70	4		
9	ТУ-14-4-1231-83	Дюбель-гвоздь ДГ 4,5х43	3		
10	ТУ-34-43-10167-00	Короб металлический			
		кабельный			
		КП-0,1/0,2-241 Л-2000	1	22	
11	ТУ-34-43-10167-80	Короб металлический			
		кабельный			
		КП-0,1/0,2-241 Л-500	1	5,5	

Инв. и подл. 132274-73

1. Установка разработана на основании информации Информэлектро от 02.43.17-87, разработанного МПО «Электрозавод» им. Куйбышева на основании ТУ 16-517.128-78.
2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а к стойке пристрелить дюбелями (поз.9) при помощи строительного монтажного пистолета.

				407-03-567.90		ЭПЗ		
				Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях				
Нач. отд	Роменский	1800	706%			Стадия	Лист	Листов
Н. контр	Белова	20590	706%			РП	34	
ГНП	Валков	844	706%					
Гл. спец.	Земель	706%	706%			Установка трансформатора НДМ-35-65У1 на опоре СТ-35-19		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северно-Западное отделение Ленинград
Инженер	Белова	20590	706%					
Техник	Кутыркина	706%	706%					
Копир. Дата				2724-03		формат А3		

Юлия Верна 1322 Ин-13
Ленинградский филиал
Северо-Западное отделение
Энергосетьпроект



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг.	Примечание
1	ТУ 16-517.128-78	Трансформатор напряжения НОМ-35-66У1	2	86	
2	ТУ 34-11-10664-86	Шкаф зажимов ШЗН2-73	1	67	
3	407-03-567.90 КС2-20	Опора ОТ-35-20	1		
4		Полоса заземления 30x4 ГОСТ 103-76* Ст 3 ГОСТ 535-79	4	0.94	м
5		Уголок из полосоной стали 30x4 ГОСТ 103-76* Ст 3 ГОСТ 535-79 $\rho=90$	3	0.09	
	ТУ 34-43-10167-80	Короб электротехнический стальной			
6		КП-0.1/0.1 2У1 $\rho=400$	1	3.0	
7		КП-0.1/0.1 2У1 $\rho=500$	1	3.75	
8	ТУ 22-2173-71	Металлоуказ РЗ-Ц-Х	1.0		м
9		Болты ГОСТ 7798-70*			
10		М12x45	8		
		М10x30	4		
		Гайки ГОСТ 5915-70*			
11		М12	8		
12		М10	4		
13		Шайба 12 ГОСТ 11371-78*	8		
14		Шайба 12 ГОСТ 11371-78*	8		
15		Шайба 16 ГОСТ 10906-78*	4		
16	ТУ 14-4-1375-86	Дюбель-винт ДВ М8x70	4		
17	ТУ 14-4-1231-83	Дюбель-гвоздь ДГ 4,5x40	3		

407-03-567.90 3ПЗ

Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях

Масштаб	Романский	1:300	7.06.90	Лист	Листов
Н. контр.	Белова	7.06.90		РП	35
Г.И.П.	Волков	7.06.90			
Г.И.С.С.	Земель	7.06.90			
Инженер	Белова	7.06.90			
Техник	Кутыркина	7.06.90			

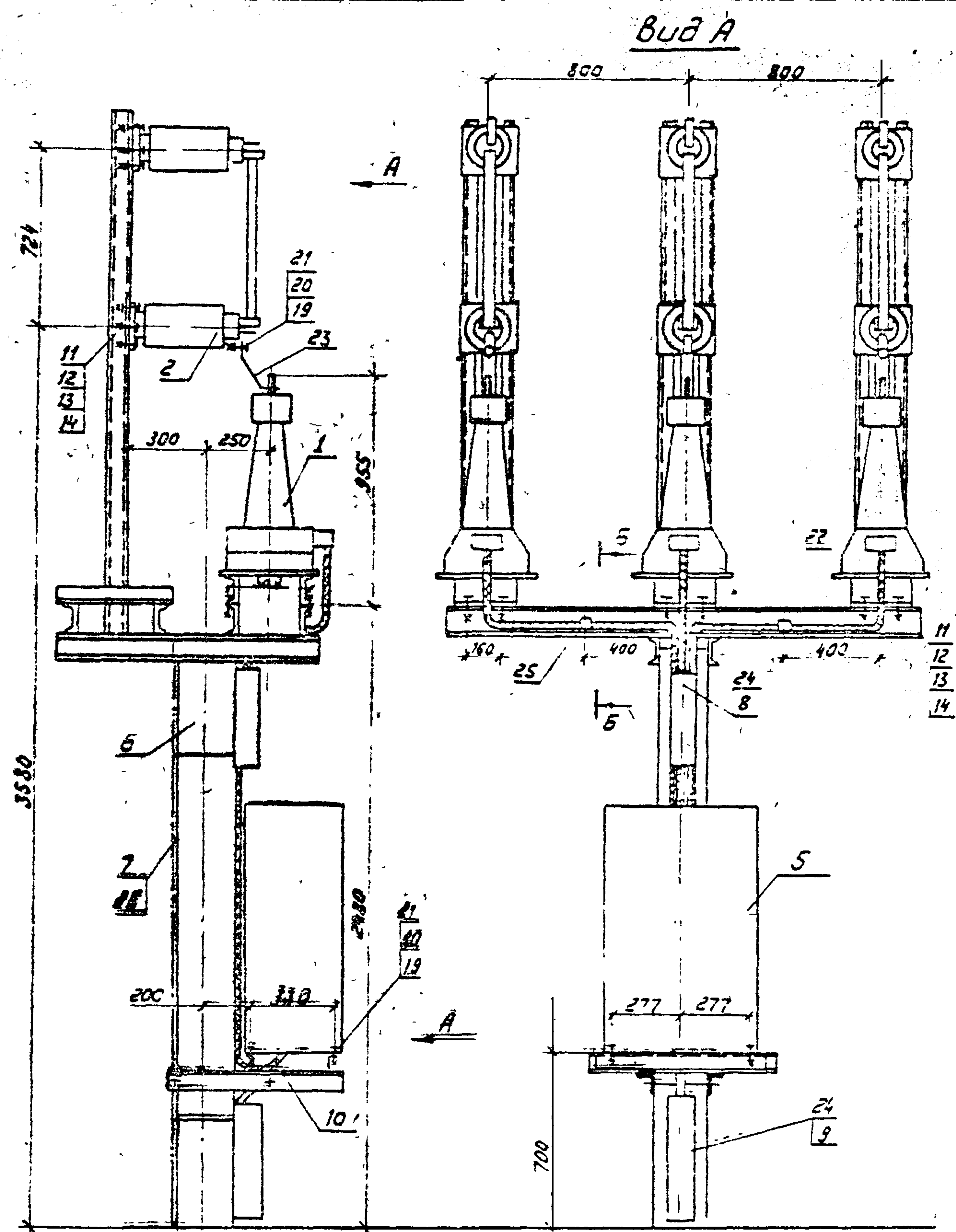
Установка двух трансформаторов напряжения НОМ-35-66У1 на опоре ОТ-35-20. Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград

Копировал: Пальс 2724-03 Формат: А3

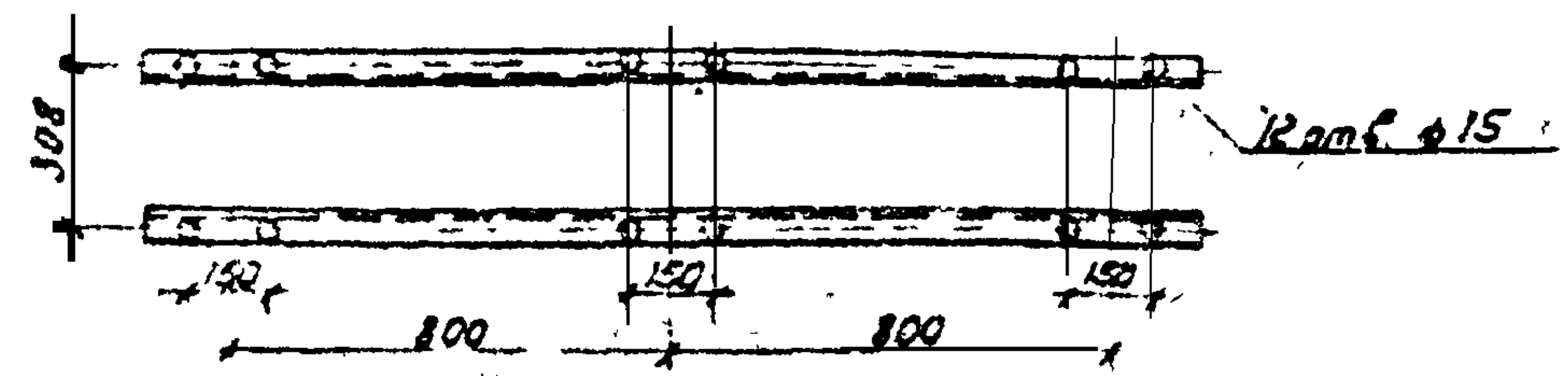
1 Установка разработана на основании каталога Инфорэлектра 02.43.17-87 разработанного МПО "Электрозащита" им. Куйбышева

2 Полосу заземления и металлоконструкции приварить к стойке пристрелить дюбелями (поз. 17).

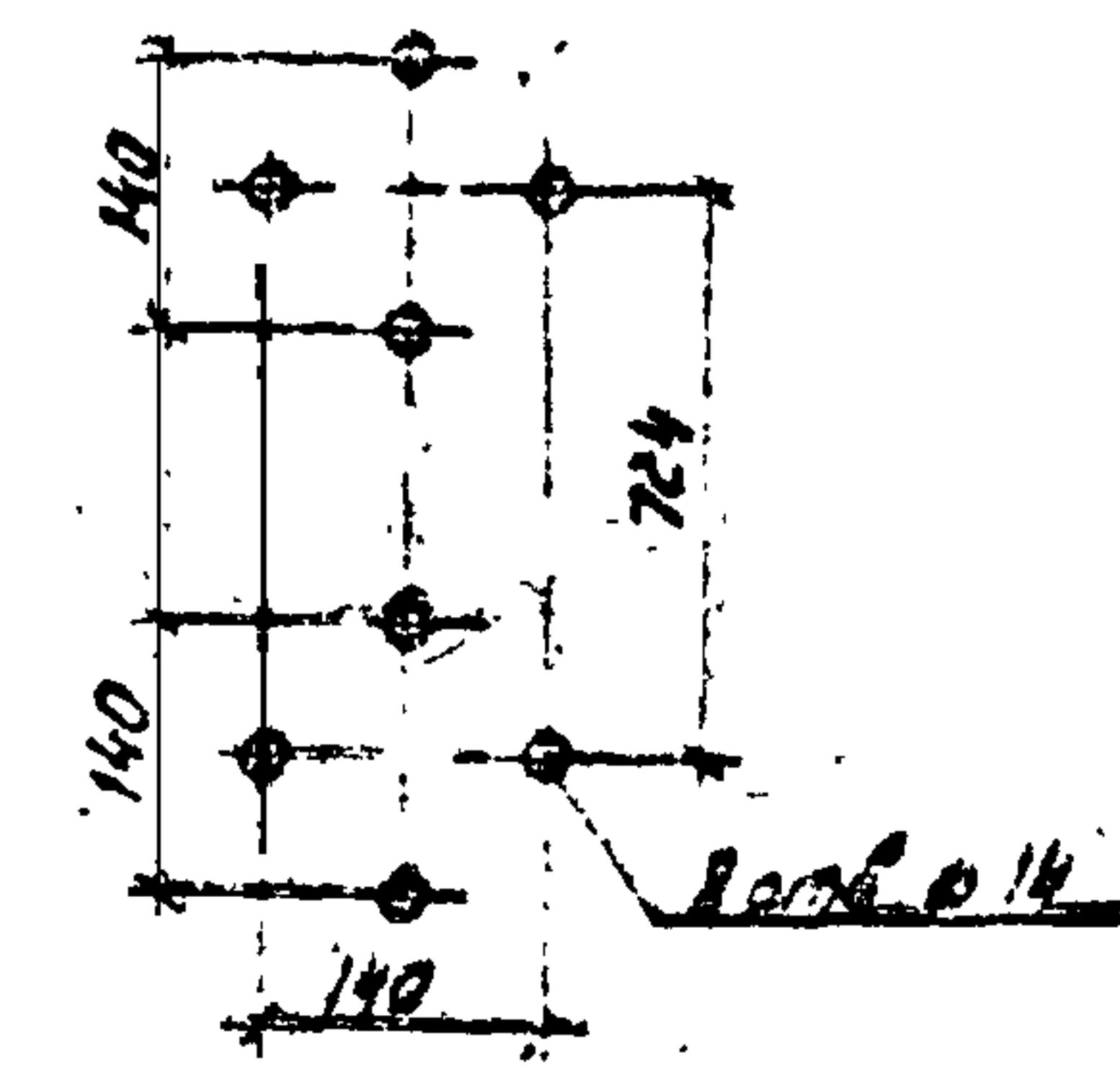
Инв. № подл. 1322 Ин-13
Взам инв. №
Лист № 13



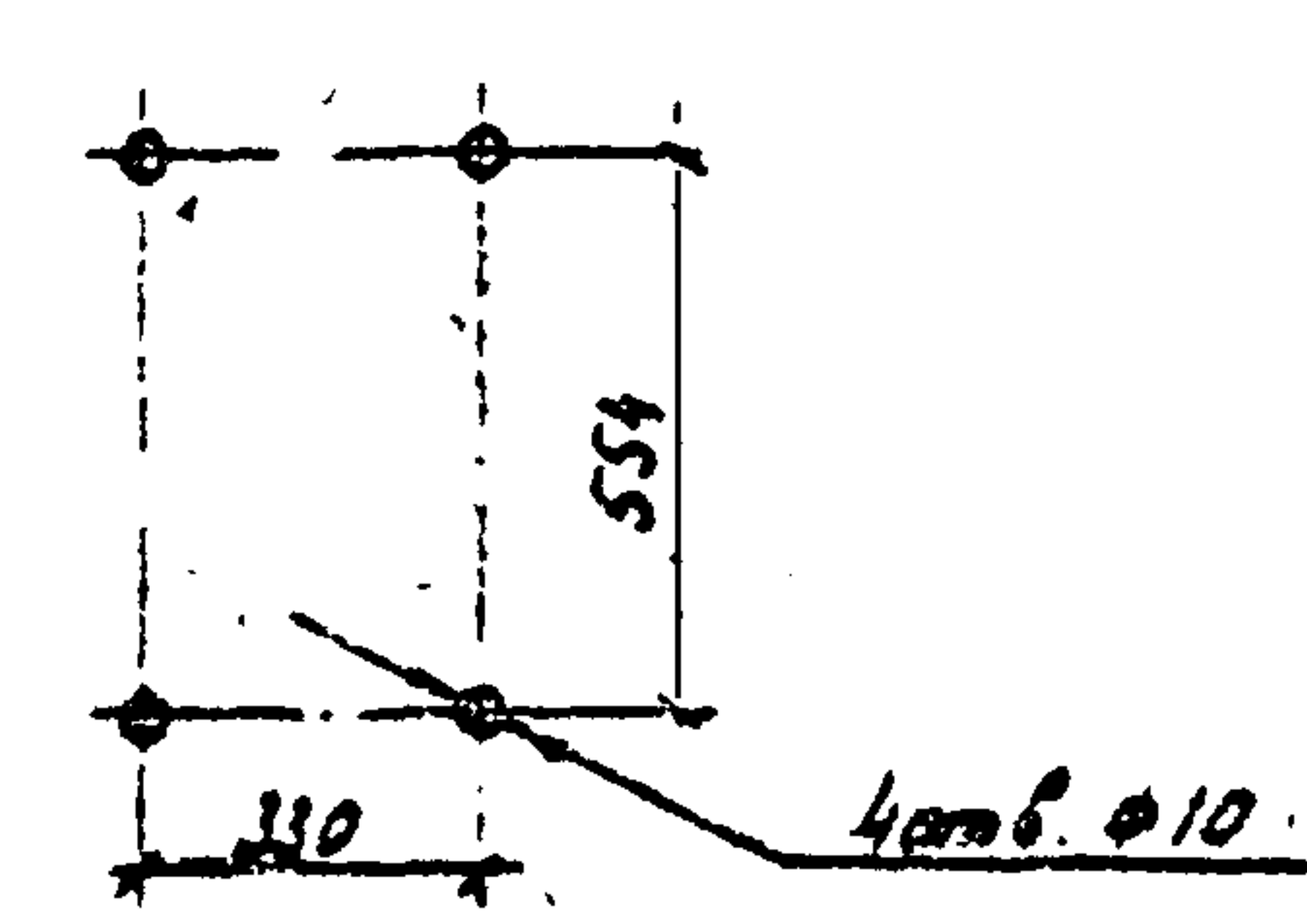
Разметка отверстий для крепления трансформаторов напряжения



Разметка отверстий
для крепления
предохранителя



Разметка отверстий
для крепления
комплектного
устройства



6-5

					407-03-567.90	303
					Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях	
Нач. от?	Ромашков	15	15		Кмод	15
Контра	Белос	15	15			
Суд	Белос	15	15			
Исполн.	Белос	15	15	15	15	
Нач. от?	Белос	15	15	15	15	
Исполн.	Белос	15	15	15	15	

Копур: Саломбева

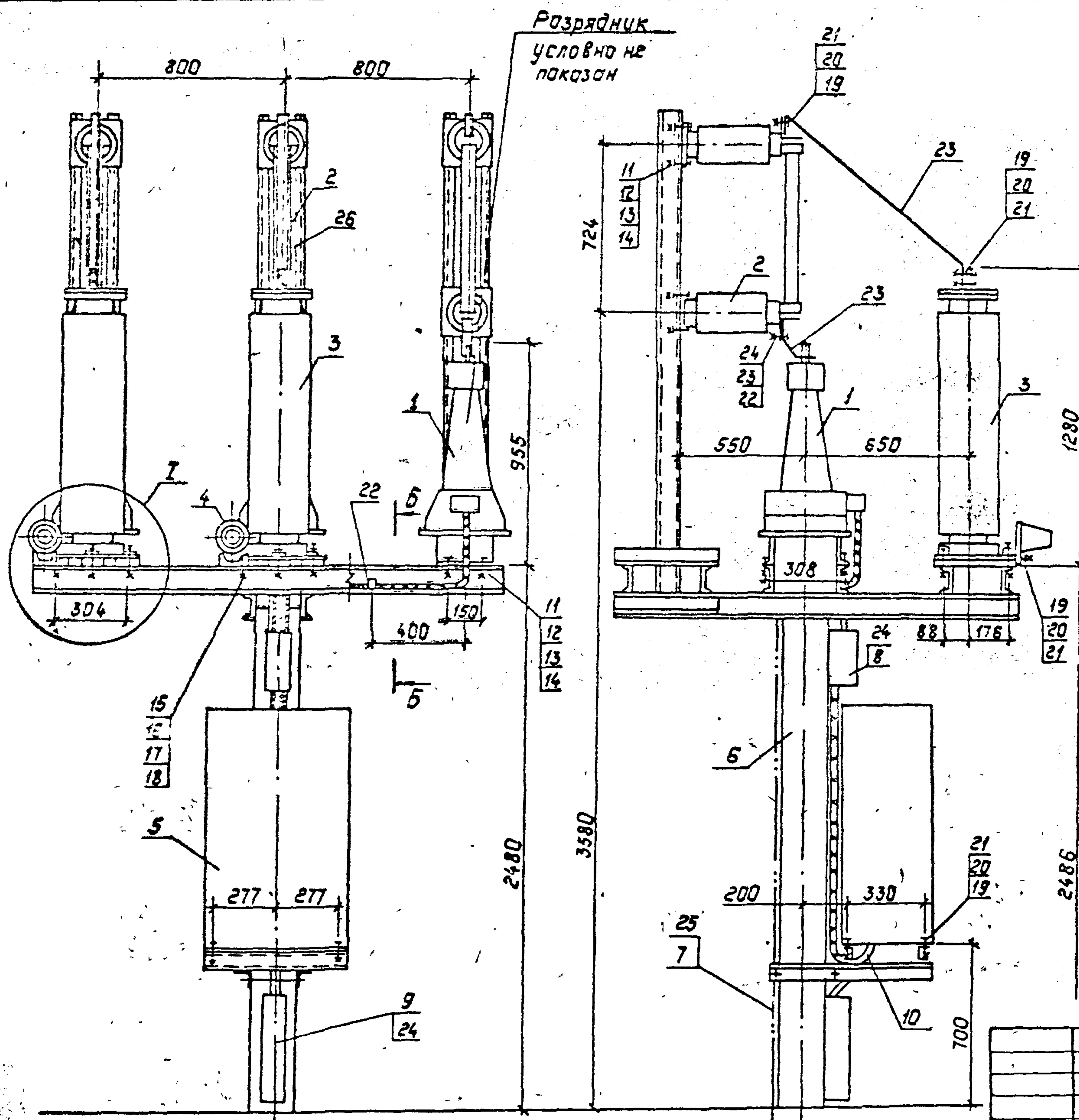
2724-25

39.40 7

См Введ.т.е с листом 373 38

К контуру
заземления

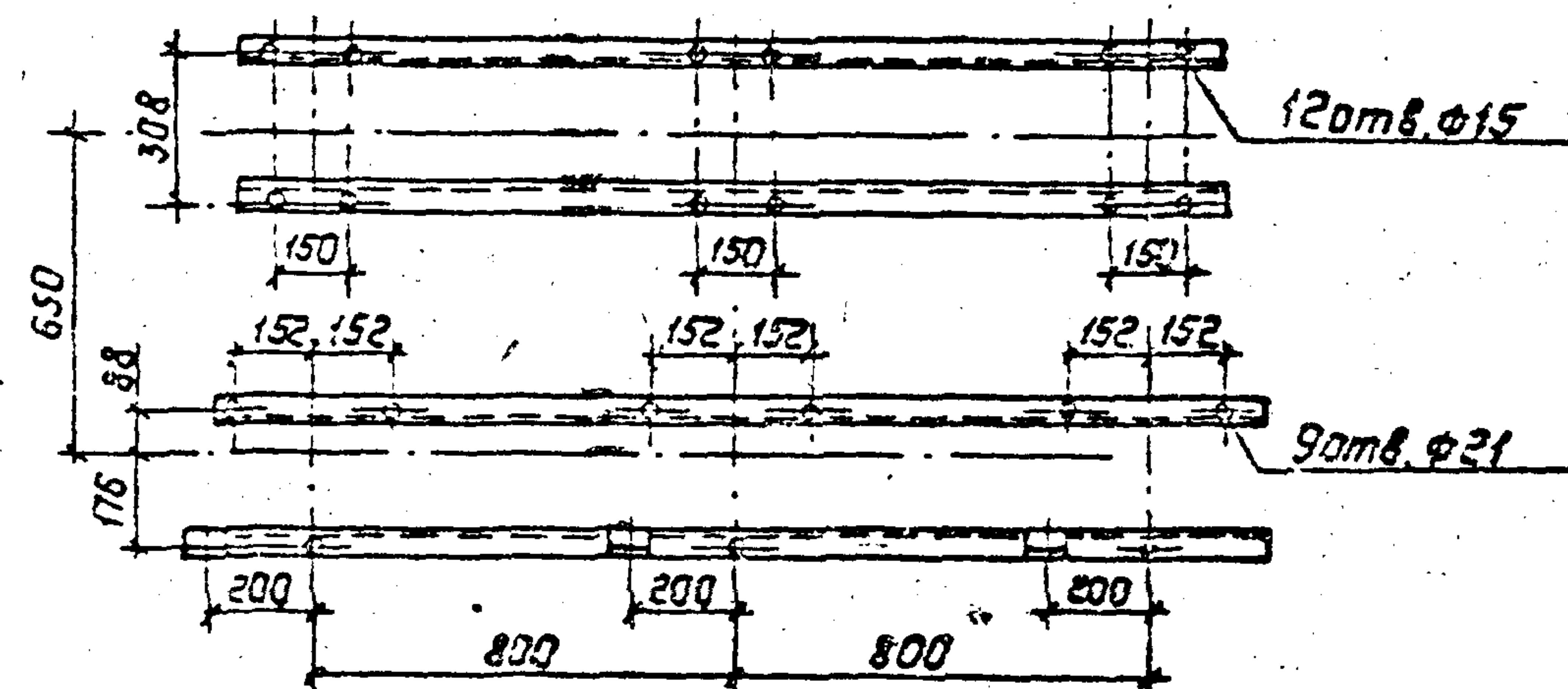
А165043



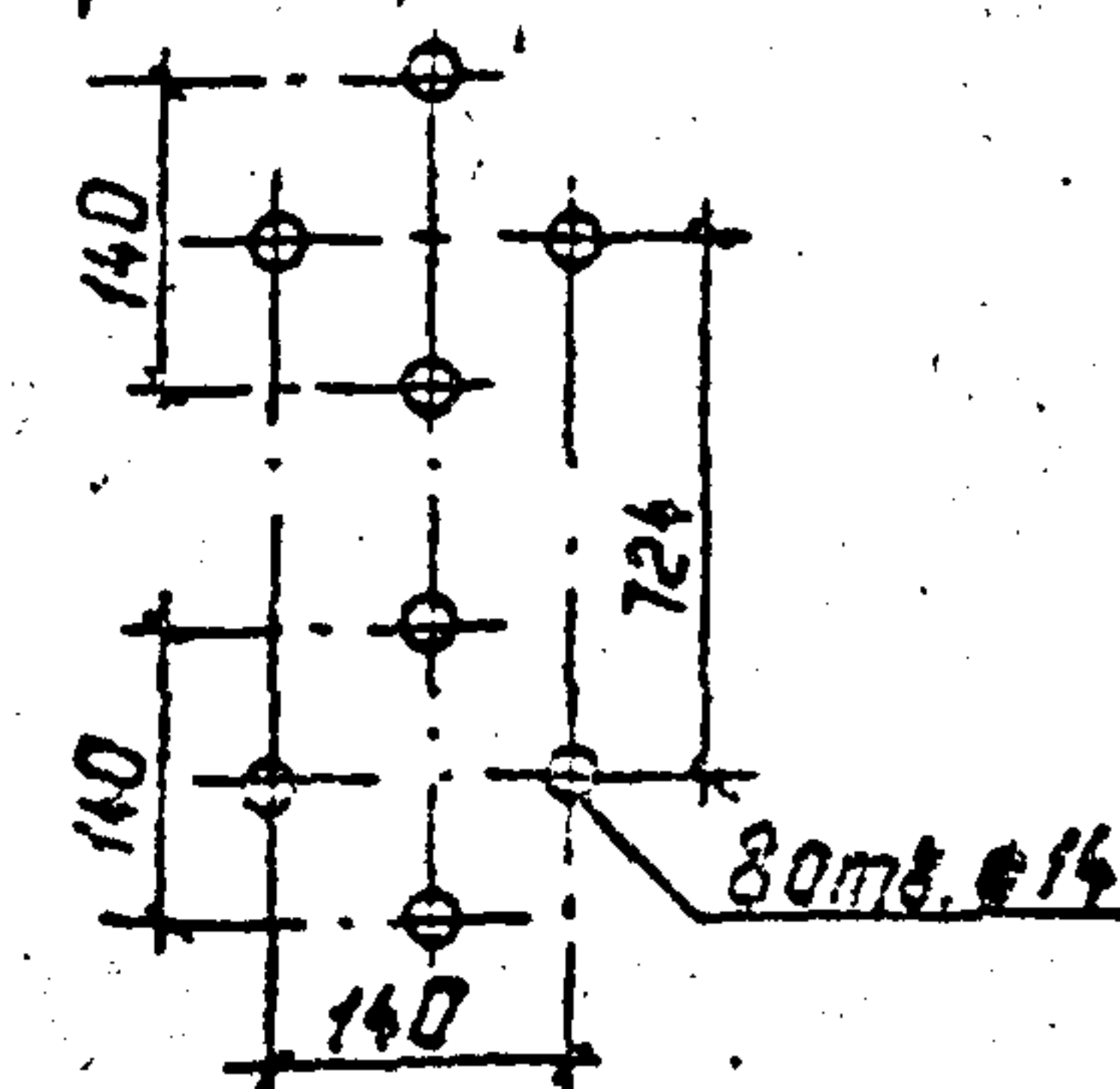
См. вместе с листом ЭПЗ-38

К контуру
Заземления

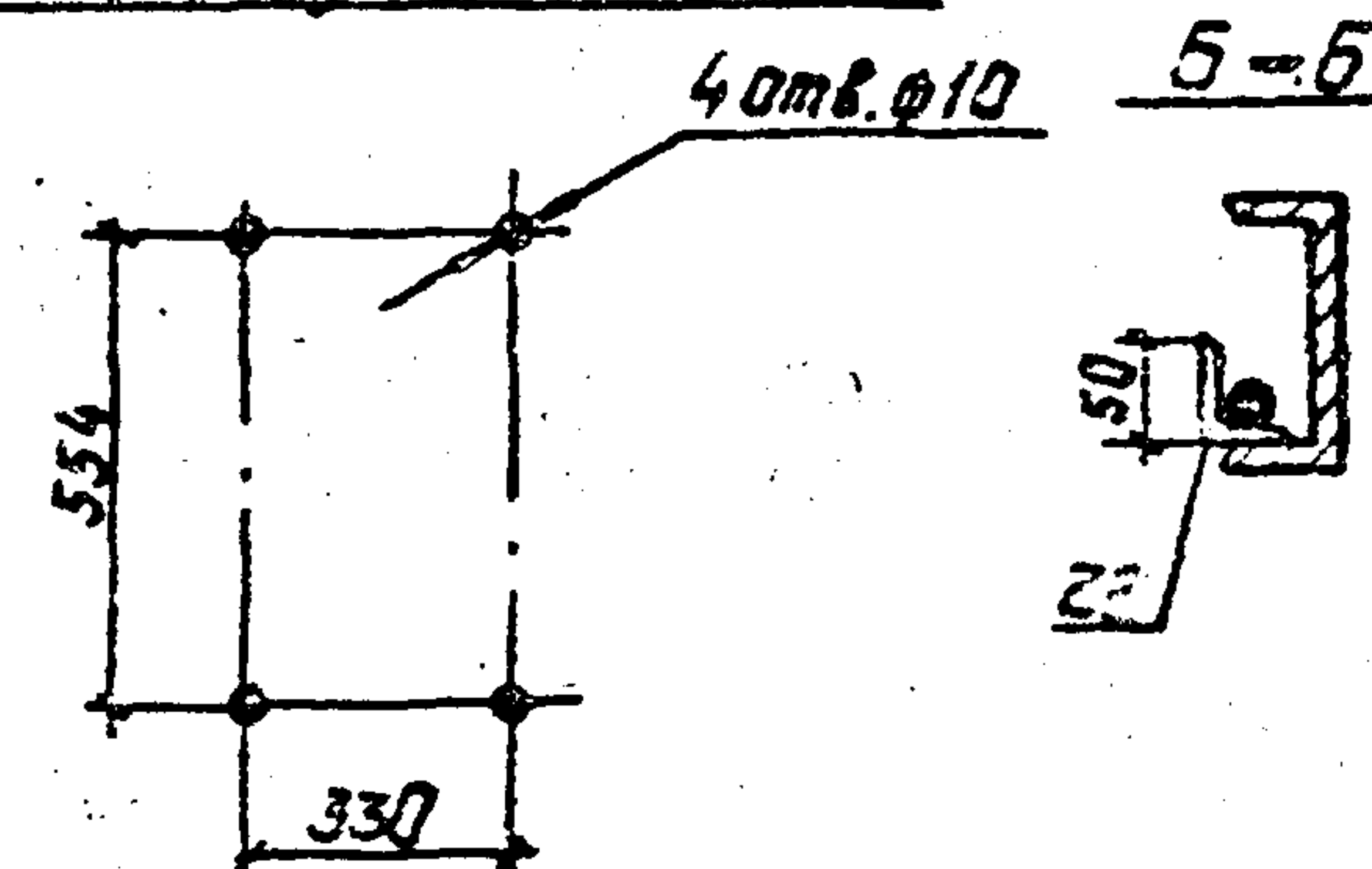
Разметка отверстий для крепления трансформаторов
напряжения и разрядников



Разметка отверстий
для крепления
предотранителя



Разметка отверстий
для крепления комплект-
ного устройства



					407-03-567.90 ЭЛЗ		
					Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях.		
Науч. отд.	Роменский	ИСОД	ЭЛЗ		Страница	Лист	Листов
Н. контр.	Белова	Генд.	ЭЛЗ		РП	37	
/ГИП	Волков	Генд.	ЭЛЗ				
Глав. спец.	Земель	Инж.	ЭЛЗ	Установка трансформаторов напряжения ЗНОН - 35/5, предохра- нителей ПКНОУ-35У и разрядников	Энергосетьпроект		
Науч. гр.	Цукрова	Инж.	ЭЛЗ	РВО-35 на опоре ОТ35-22	Северо-Западное отделение Ленинград		
Инженер	Белова	Генд.	ЭЛЗ				

Копировал: Полье 2724-03

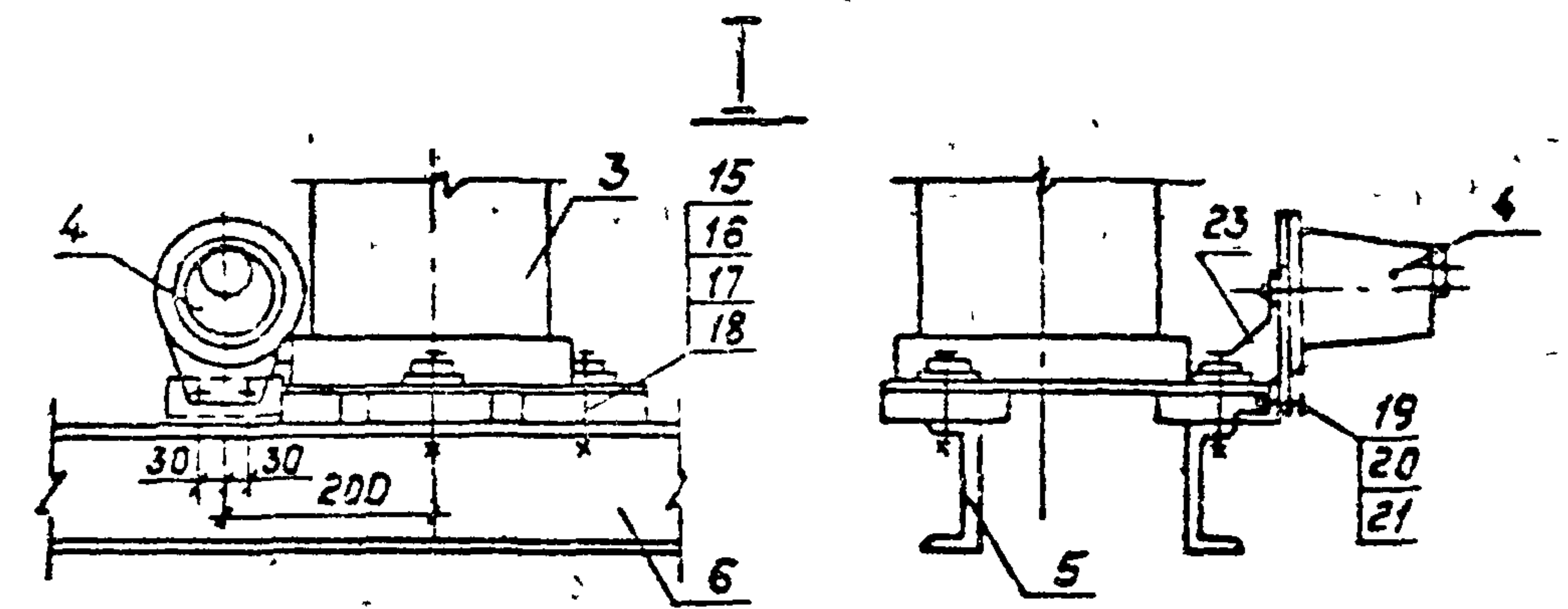
Формат: А3

Копия верна. Виз. Альбом 3

Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примечание
1		Трансформатор на- пряжения ЭНОМ-35-65	3	82	
2		Предохранитель токоог- ранивающий ПKN-001-35У	3	42.5	
3		Разрядник вентильный РВС-35	3	73	
4		Регистратор срабаты- ваний РР-1У1	3	1.75	
5	ТУ34-11-10664-86	Шкаф зажимов ШЗН2-73	1	67	
6	407-03-567.90-КС2-21	Опора ОТ-35-21	1		
	407-03-567.90-КС2-22	ОТ-35-22	1		
7		Полоса заземления 32х4 ГОСТ 103-75* Ст3 ГОСТ 535-79	4.2	0.94	м
	ТУ34-43-10167-80	Короб электротехнический стальной КП-0.1/0.1-2У1 Р=350	1	2.6	
8		КП-0.1/0.1-2У1 Р=400	1	3.0	
9		Металлоручка РЗ-Ц-Х	1.0		м
10	ТУ22-2173-71	Болт М12х60 ГОСТ 7798-70	36		
11		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	36		
12		Шайба 12 ГОСТ 11371-78*	36		
13		Шайба 12 ГОСТ 10906-78*	36		
14		Болт М20х120 ГОСТ 7798-70*	9		
15		Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	9		
16		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	9		
17		Шайба 20 ГОСТ 10906-78*	9		
18		Шайба 20 ГОСТ 10906-78*	9		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примечание
19		Болт М10х30 ГОСТ 7798-70*	16		
20		Гайка М10 ГОСТ 5915-70*	16		
21		Шайба 10 ГОСТ 11371-78*	32		
22		Угол 20х20х4 из полосы стали 20х4 ГОСТ 103-75* Р=50 Ст3 ГОСТ 535-79	2	0.09	для от-35-21
23		Шина стальная, м 20х3 ГОСТ 6009-74 Ст3 ГОСТ 535-79	0.9	0.47	для от-35-22
24	ТУ14-4-1375-86	Дюбель-винт ДВ М8х70	4		
25	ТУ14-4-1231-83	Дюбель-гвоздь ДГ-45х40	3		



Смотреть вместе с листами ЭПЗ.35, ЭПЗ.37.

Визинг
Подпись и дата
18.02.79

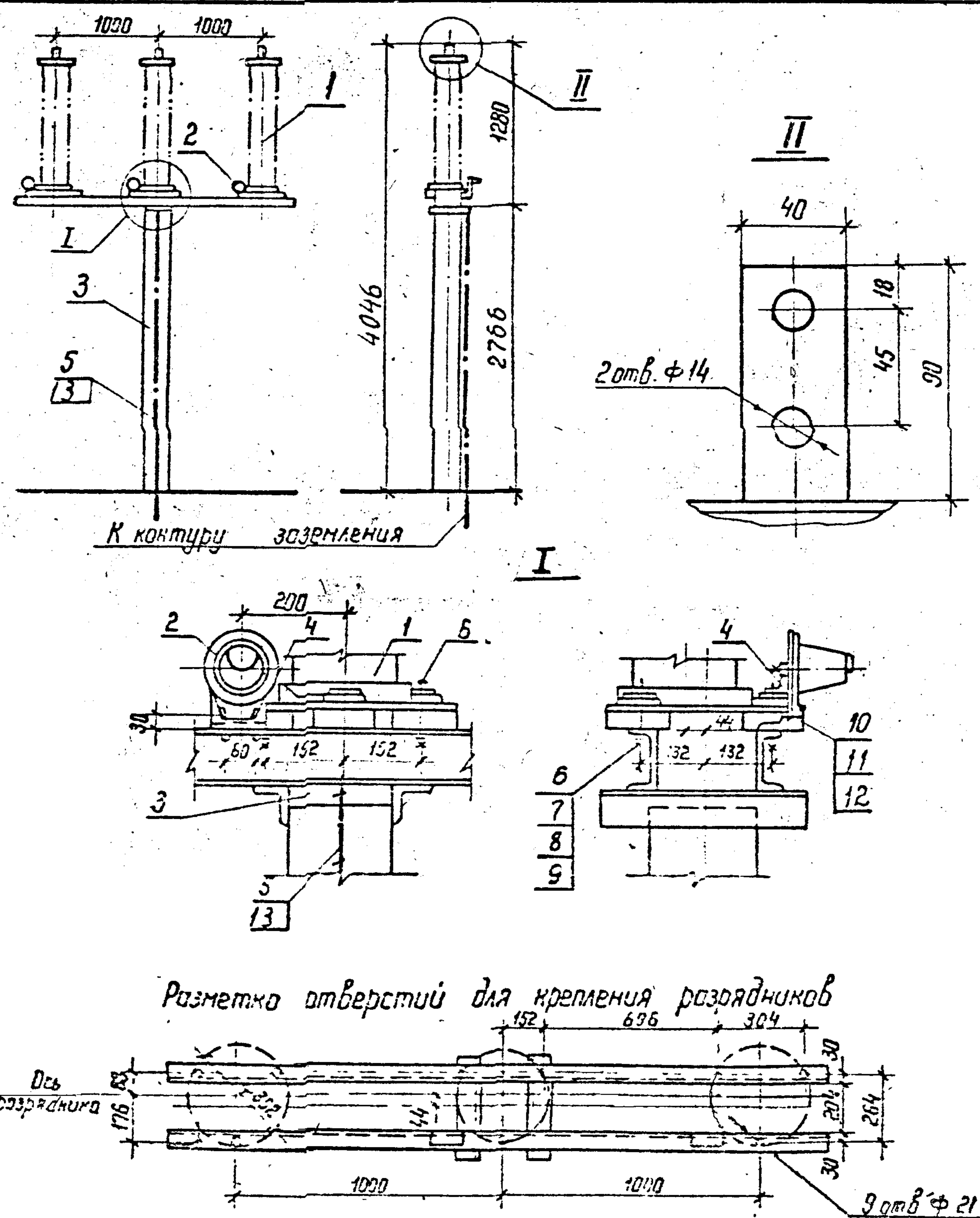
1. Установка разработана на основании ТУ16.521.264-79, технического описания и инструкции по эксплуатации КЛО 412.106 1988г ВЗВА (разрядник) и КЛО 412.317 ВЗВА (регистратор), информации Информэлектро 02.43.17-87, разработанного НПО «Электрозащита» или Куйбышев на основании ТУ16-517.128-78 (трансформатор напряжения).
2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а к стойке прикрепить дюбелями (поз. 25).

407-03.567.90 ЭПЗ			
Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях			
Нач. отд.	Роменский	18.02.79	70690
Инж. контр.	Белова	18.02.79	70690
Инж. ГИП	Волков	18.02.79	70690
Инж. спец.	Белова	18.02.79	70690
Инж. электр.	Белова	18.02.79	70690
Инж. техник	Кутыркина	18.02.79	70690
Установка ЭНОМ-35-65, ПKN-001-35У и РВС-35 на опоре ОТ-35-21, 22. Углы. Спецификация		ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ Север-Западное отделение Ленинград	
Копировал: Польс		2724-03 Формат: А3	

Копия верна: 86-1-

Альбом 3

Типовые материалы для проектирования



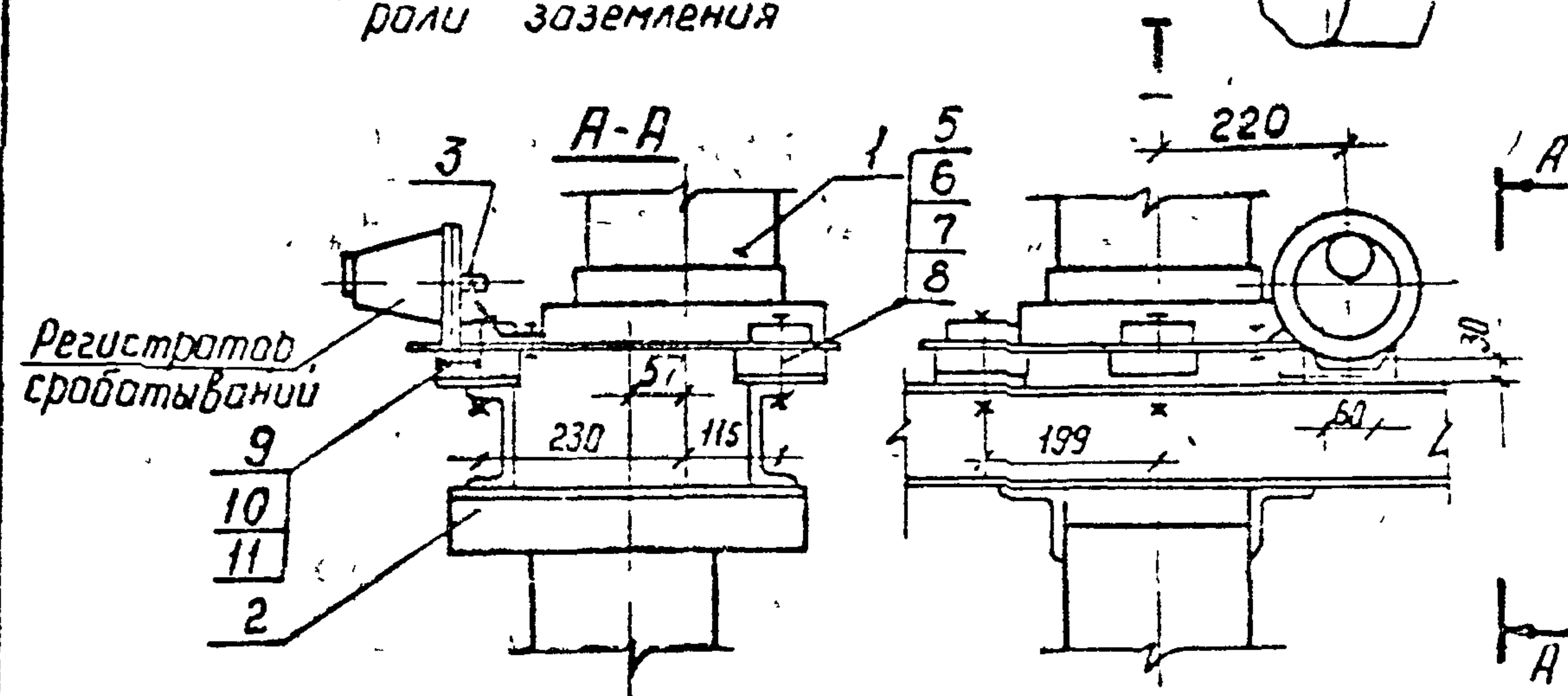
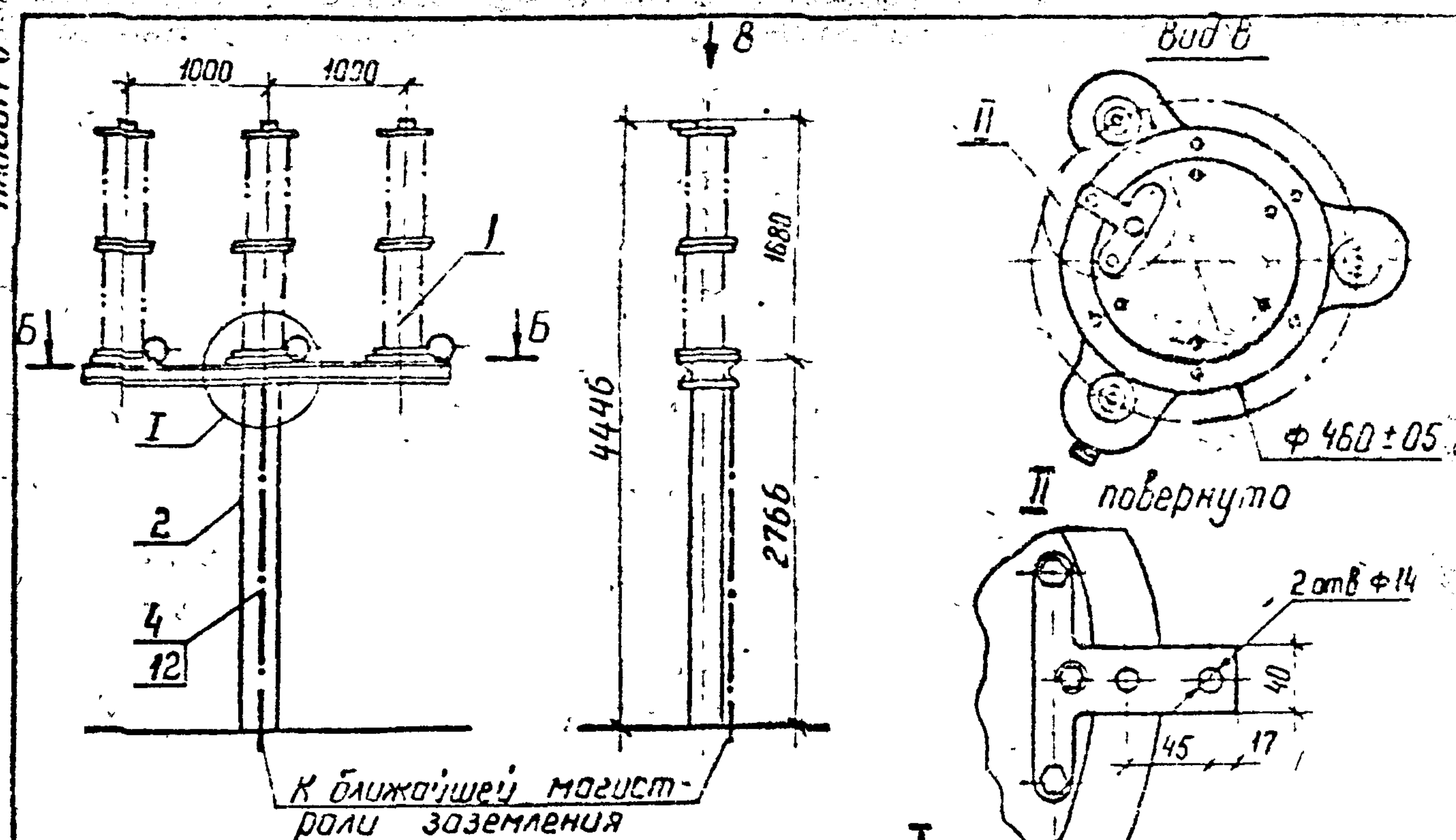
Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Разрядник вентильный РВС-35	3	73	см. указ. 1
2		Регистратор срывающийся РР-191	3	1,8	см. указ. 1
3	407-03-567.90 КС2-23	Опора ОТ-35-23	1		
4		Шина плоская			
		стальная			
		30x4 ГОСТ 103-76* ст. 3 ГОСТ 535-79	3	0,3	
5		Полоса заземления			см.
		30x4 ГОСТ 103-76* ст. 3 ГОСТ 535-79	3,3	0,94	указ. 2
6		Болт М20x120 ГОСТ 7798-70*	12		
7		Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	12		
8		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	12		
9		Косая шайба 20 ГОСТ 10306-78*	12		
10		Болт М8x30 ГОСТ 7798-70	6		
11		Гайка М8 ГОСТ 5915-70*	6		
12		Шайба 8 ГОСТ 11371-78*	12		
13	ТУ 14-4-1231-83	Дюбель-гвоздь ДГ 4,5x40	2		

1. Установка разработана на основании технического задания и инструкции по эксплуатации КЛД-412.317 ВЗВА (регистратор) и КЛД-412.106-1388 г. ВЗВА, ТУ 15-521.254-75 (разрядник).
2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а к стойке прикрепить дюбелями (поз.13)

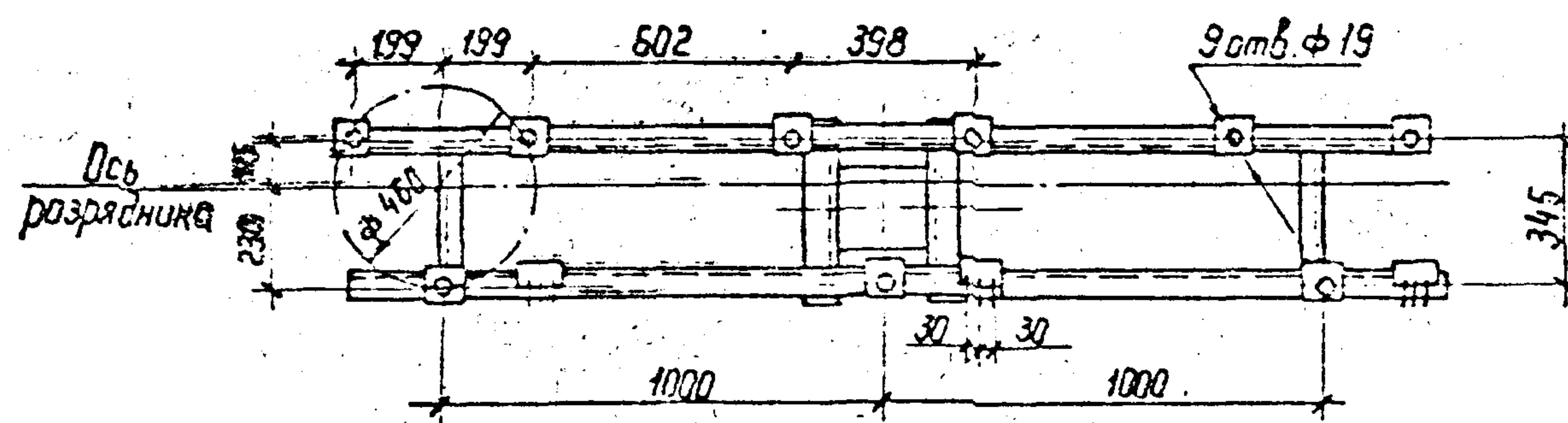
		407-03-567.90		ЭПЗ	
		Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях			
				Страница	Лист
				РП	39
		Установка разрядников РВС-35 на опоре ОТ-35-23		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
				Север-Западное отделение Ленинград	

11-00417 3



5-6

Разметка отверстий для крепления разрядников



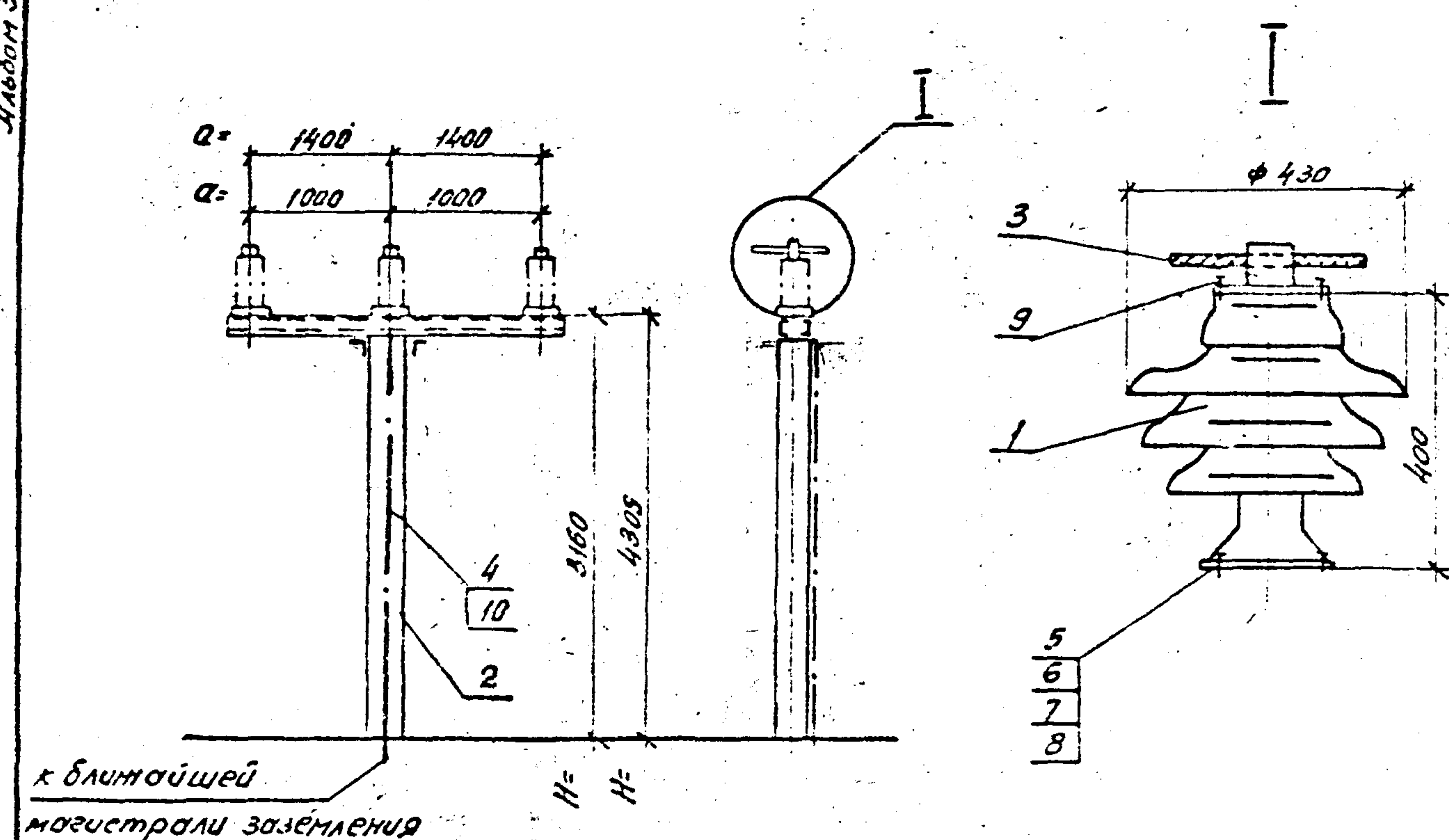
УИД - ПОДА.	ПОПИСЬ И ДОМА	ВЗМ. УИД N
1922-У-73		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме- чание
1		Разрядник вентильный			см.
		РВМ-35 комплектно			указ. 1
		с регулятором			
		срабатываний РР-2	3	165	
2	407-03-56790 КС2-24	Опора ОТ-35-24	1		
3		Шина плоская			
		стальная			
		30*4 ГОСТ 103-76* $\rho=500$	3	0,3	
		Ст 3 ГОСТ 535-79			
4		Полоса заземления			см.
		30*4 ГОСТ 103-76*	3,3	0,94	указ. 2
		Ст 3 ГОСТ 535-79			
5		Болт М 16*120 ГОСТ 7798-70*	9		
6		Гайка М 16 ГОСТ 5915-70*	9		
7		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*			
8		Косы шайба 16 ГОСТ 10306-78*	9		
9		Болт 118, 4-30 ГОСТ 7798-70*	6		
10		Гайка М 8 ГОСТ 5915-70*	6		
11		Шайба 8 ГОСТ 11371-78*	12		
12	ТУ-14-4-1231-83	Дюбель-гвоздь ДГ 4,5*40	2		

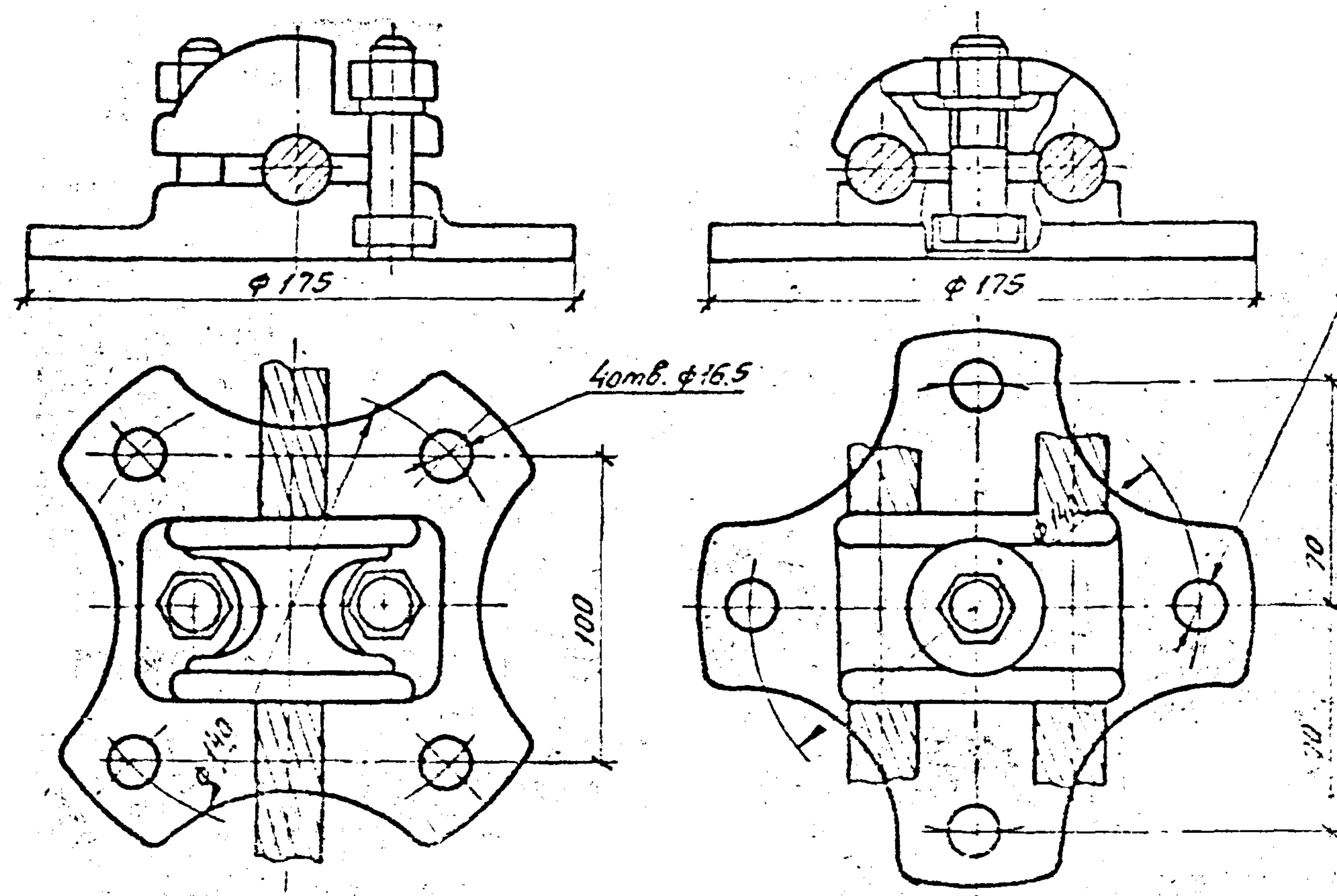
1. Установка разработана на основании ТУ 16-674.059-85 и чертежа ИЛАН 674 322 017 СБ.87 Ленинградского завода "Пролетарий".
2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а к стойке пристрелить дюбелями (поз.7) при помощи строительного монтажного пистолета.

[illegible]

Копир. Кода 2724-03 - формат А3



Крепление изоляторов.
При одном проводе в фазе. При двух проводах в фазе



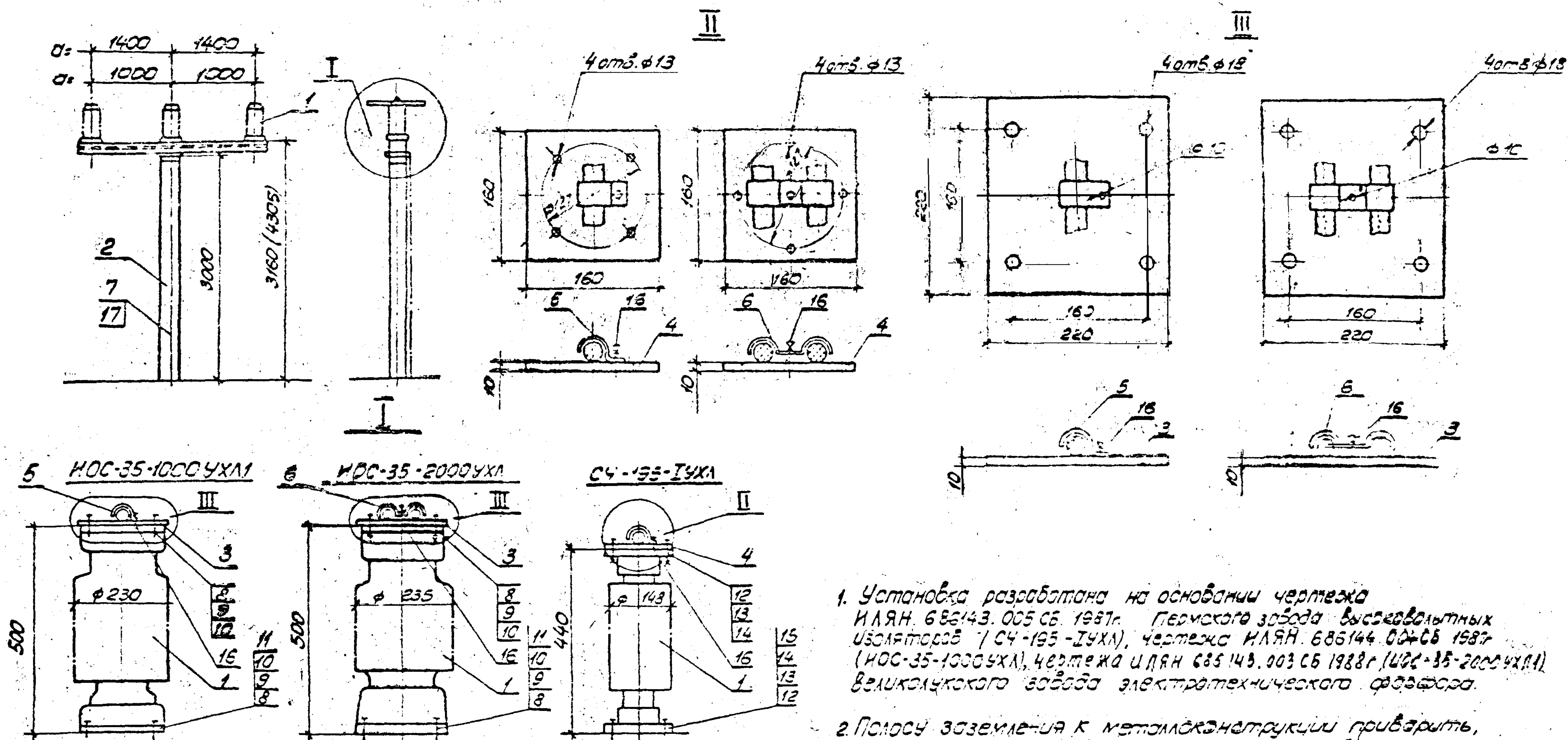
Спецификация					
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
1		Изолятор опорный			
		наружный штыревой			
	ТУ34-27-10257-81	ОИШ-35-20-1	3	41,53	
2	407-03-567.90 КС2-25	Опора ОТ-35-25	1		H=3160 Q=1000
	407-03-567.90 КС2-26	Опора ОТ-35-26	1		H=4300 d=1000
	407-03-567.90 КС2-27	Опора ОТ-35-27			H=3160 d=1400
3		Затум опорный	3		
		ГОСТ 19254-81 для:			
		одного провода АА-□-3			
		для двух проводов 2АА-□3			
4		Полоса заземления			
		30x4 ГОСТ 103-76*			
		Ст.3 ГОСТ 535-79	3,7	0,94	м
5		Болт М16x45 ГОСТ 7798-70*	12		
6		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	12		
7		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	12		
8		Косая шайба 16 ГОСТ 10905-78*	12		
9		Болт М16x30 ГОСТ 7798-70*	12		для креп. поз. 3
10	ТУ14-4-1231-83	Дюбель-гвоздь ДГ 4,5x40	3		для креп. поз. 4

1. Установка разработана на основании ТУ 34-27-10257-81.
2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а к стойке пристрелить дюбелями (поз. 10) при помощи строительного-монтажного пистолета.

[illegible]

Копия верна: 3/8/87

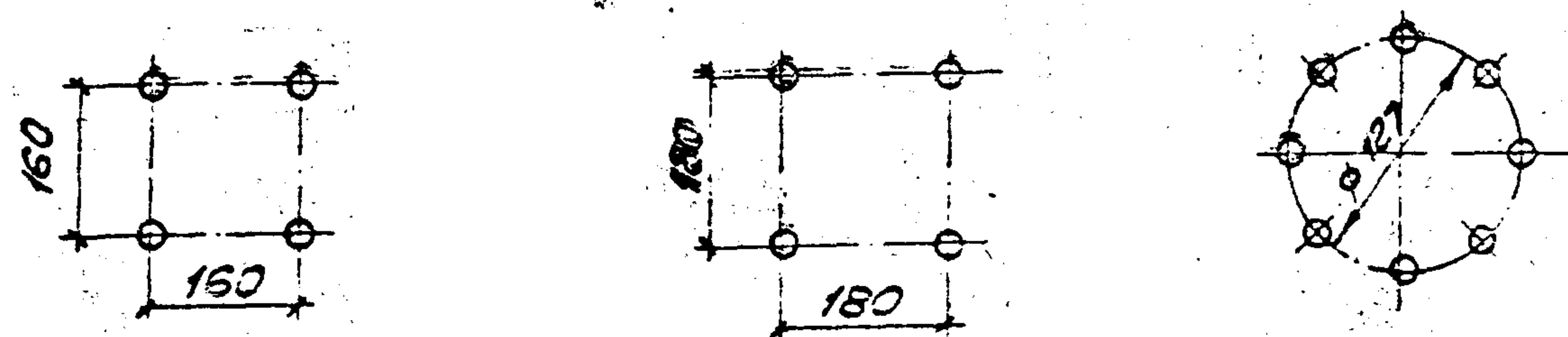
Альбом 3



1. Установка разработана на основании чертежа ИЛАН. 686143.005 СБ. 1987г. Пермского завода высоковольтных изоляторов (СЧ-195-ТУХЛ), чертежа ИЛАН. 686144.004 СБ. 1987г. (НОС-35-1000УХЛ), чертежа ИЛАН. 686143.003 СБ. 1988г. (НОС-35-2000УХЛ) Великолукского завода электротехнического оборудования.

2. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а к стойке прикрепить дюбелями (поз. 17) при помощи строительного монтажного пистолета.

Разметка отверстий для крепления изоляторов



см. вместе с листом ЭПЗ.43

				407-03-567.90			ЭПЗ
				Открытые распределительные устройства 35кВ			
				на унифицированных конструкциях			
Исполн.	Романовский	В.В.	31.09.87	Стр.	Лист	Листов	
Н. контр.	Белова	Т.В.	31.09.87	РП	42		
ГЛП	Белова	Т.В.	31.09.87				
Листов	Белова	Т.В.	31.09.87				
Нач. гр.	Чукрова	Т.В.	31.09.87				
Издатель	Кудрявцев	В.В.	31.09.87				
				Установка изоляторов НОС-35-1000УХЛ, НОС-35-2000УХЛ, СЧ-195-ТУХЛ на опоре ОТ-35-252627			«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград

Копирован 2724-03

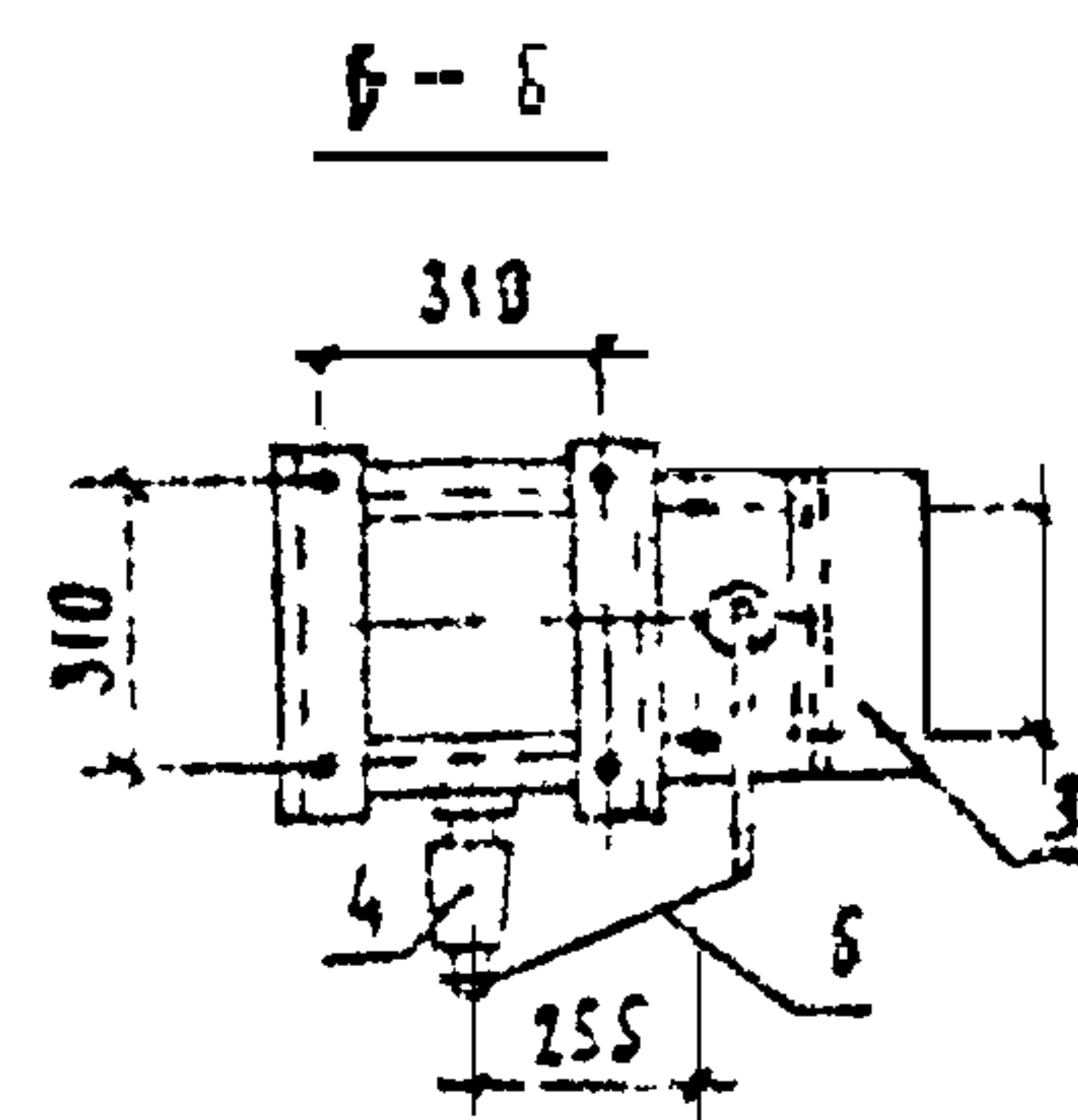
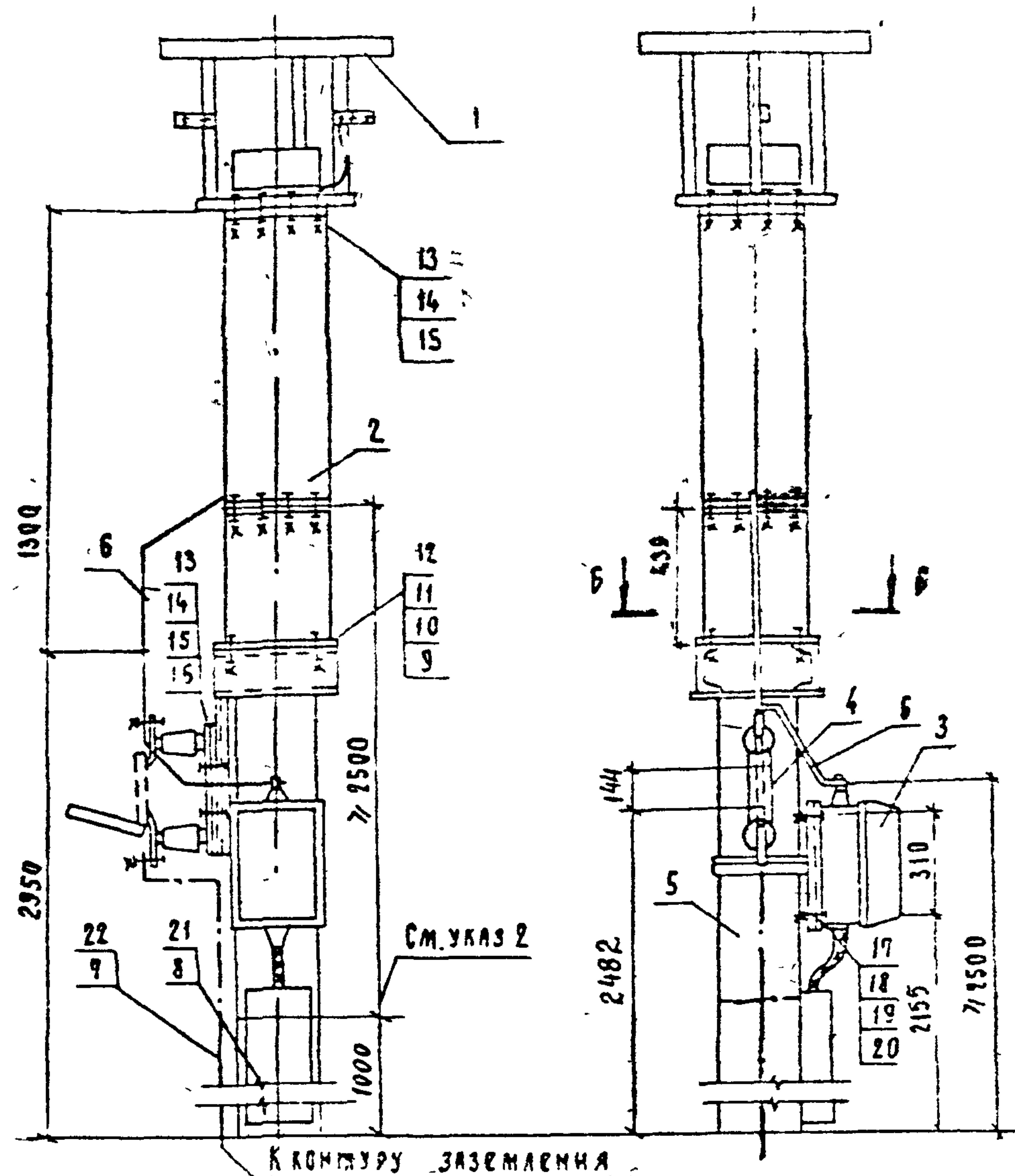
Формат

Urb. N.º 1011	Indicador u. urbano	B3. Urb. N.º
1398714-73		

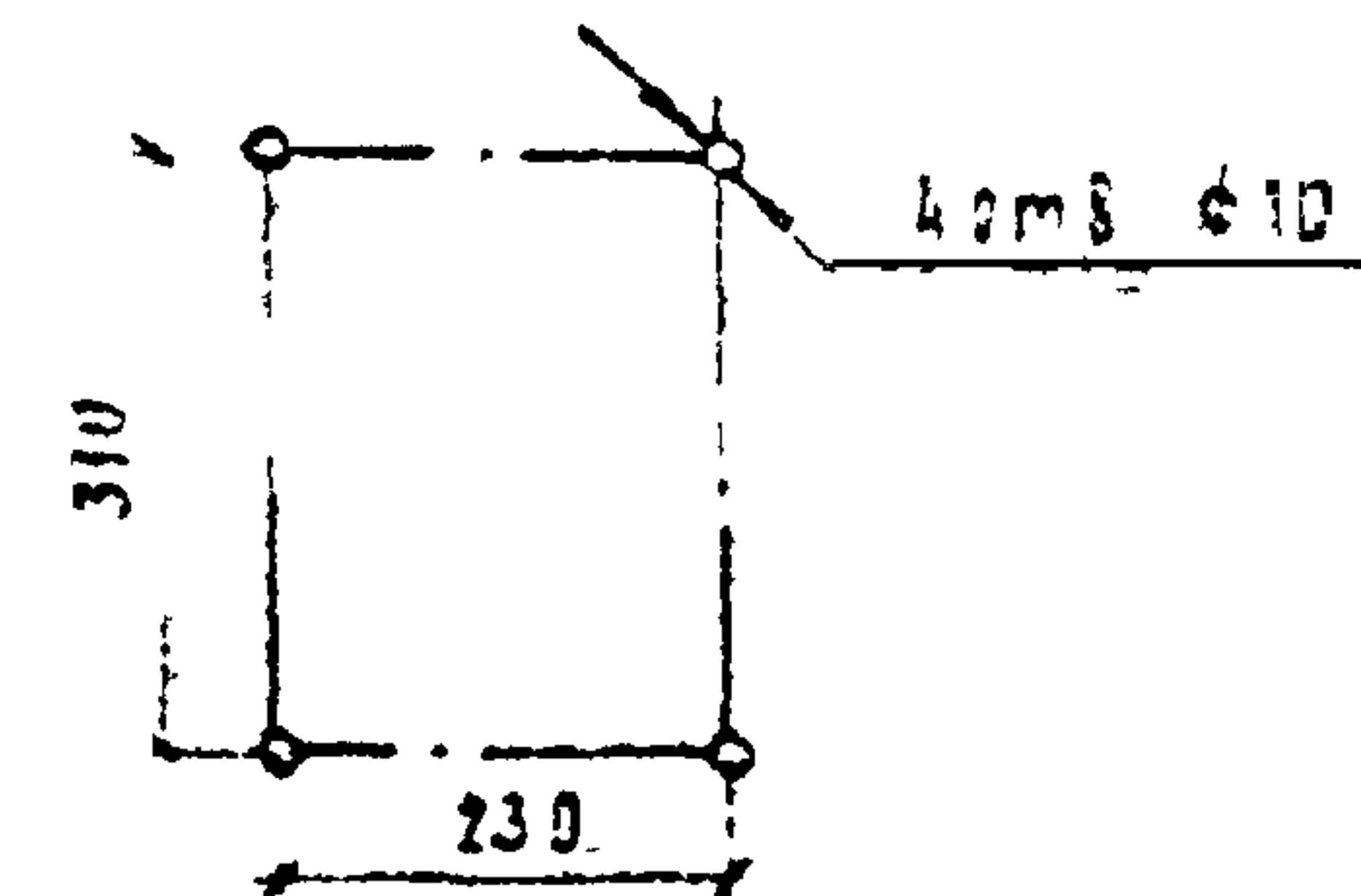
407-03-567.90 373

[illegible]

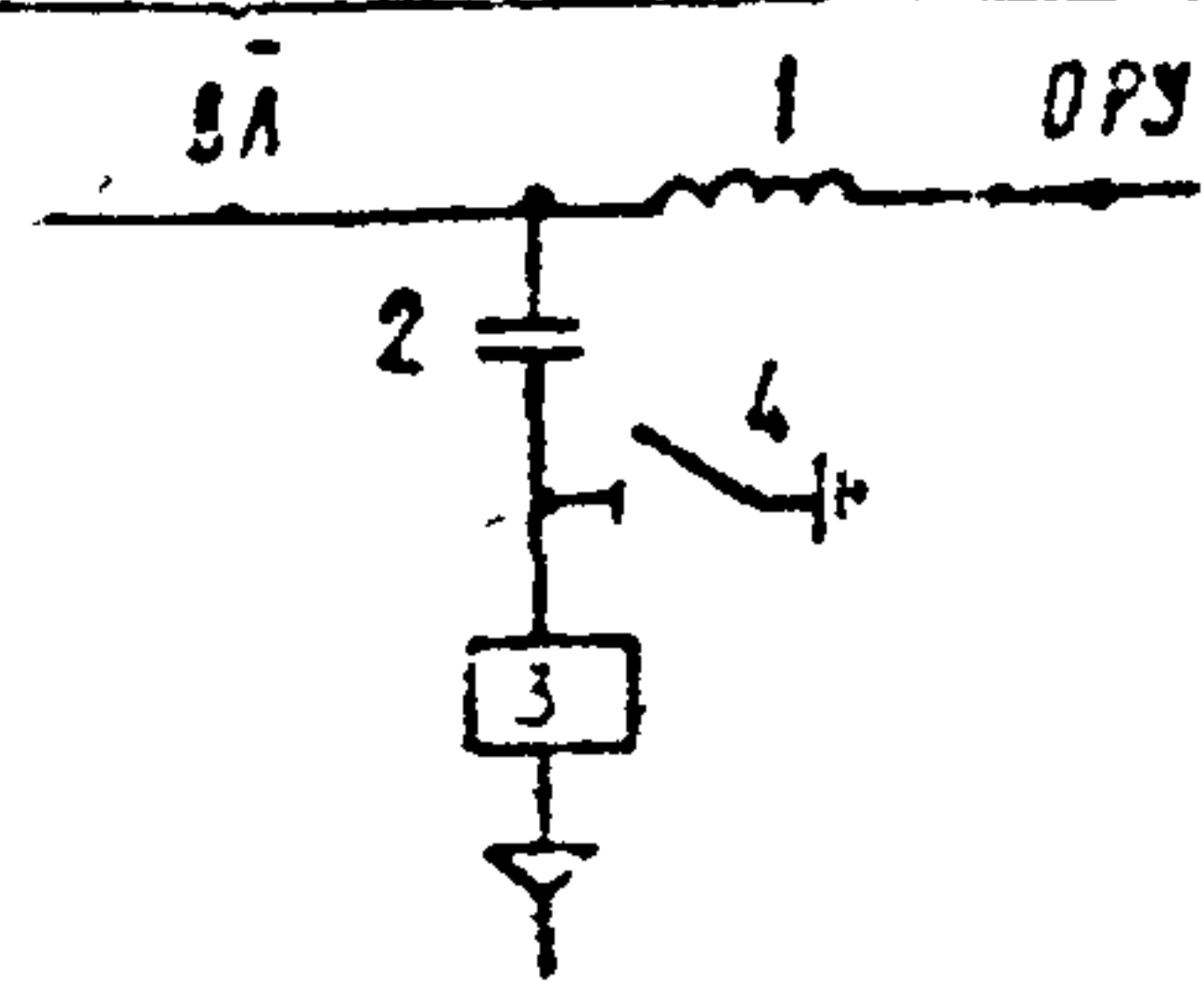
Формат А3



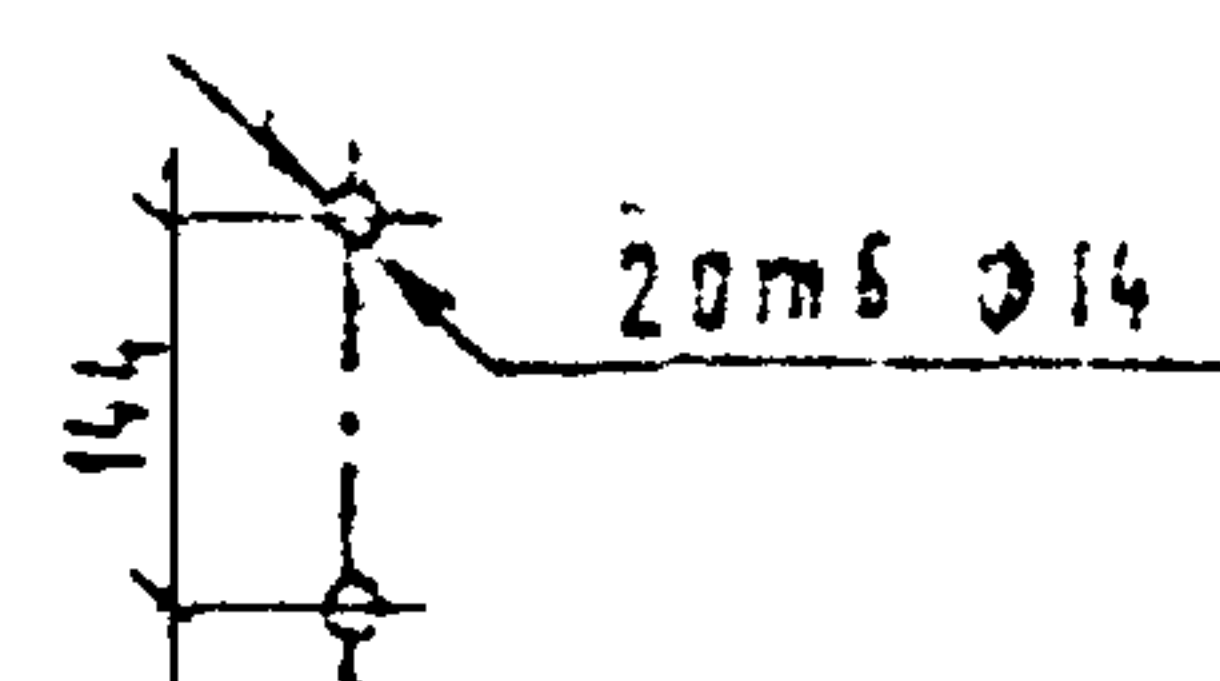
Разметка отверстий для крепления фильтра присоединения



Поясняющая схема



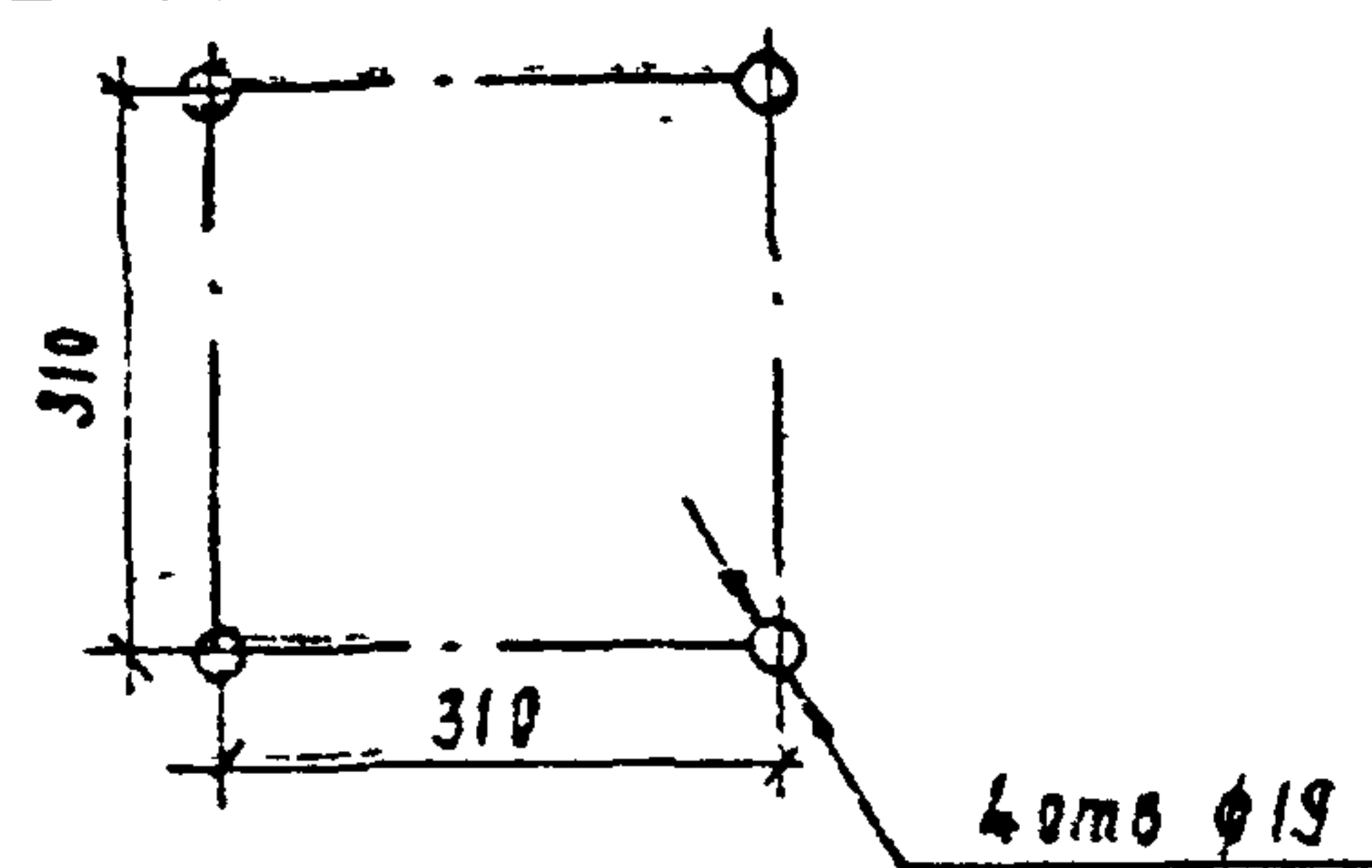
Разметка отверстий для крепления разъединителя



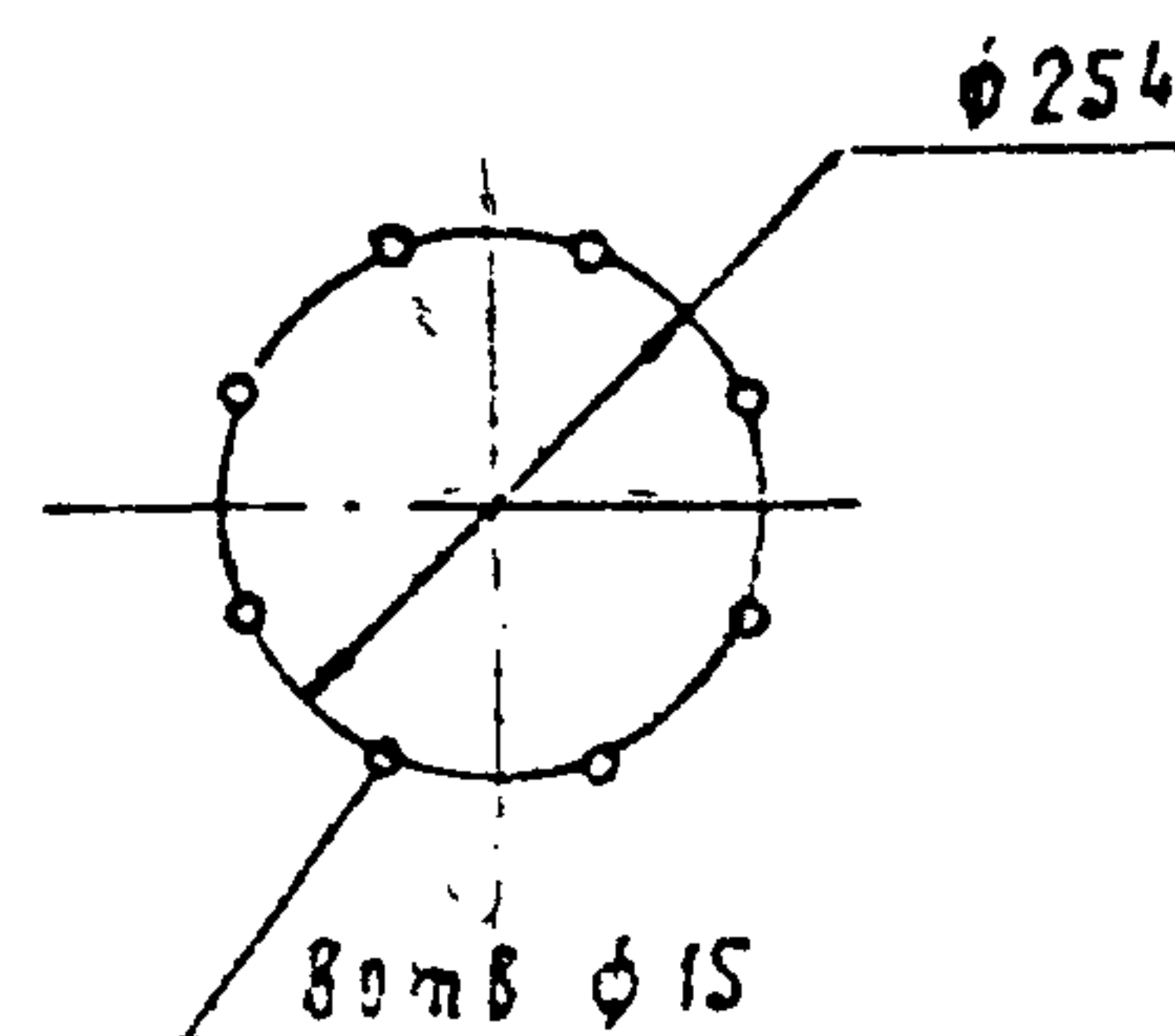
1. ПРОВОДУ заземления к металлоконструкции приварить, а к стойке пристрелить дюбелями.
2. Размещение фильтра присоединения принято с учетом его обслуживания с высоты не более метра от земли.
3. Установка разработана на основании ГОСТ 15581-80 (конденсатор), чертежа 2Р9051004 НТЭАЗ (разъединитель), АТГ 2 140 053ТЭ (фильтр присоединения).

См. вместе с листом ЭПЗ.45

Разметка отверстий для крепления конденсатора связи



Разметка отверстий для крепления заградителя на конденсаторе связи



				407 - 03 - 567. 90		ЭПЗ	
				Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях			
Нач. отд.	Роменский	ISOI	76690		стадия	лист	листов
Н. контр.	Белова	76690	76690		РП	44	
ГРП	Волков	76690	76690				
Гл. спец.	Земель	76690	76690	Установка конденсатора связи	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
Нач. гр.	Цукрова	76690	76690	СМР-66/ВЗ-4,4У1 и заградитель	Северное Западное отделение		
Нач. экстр.	Белова	76690	76690	ЗВС на опоре ОТ-35-28	Ленинград		

2724-03

Формат

Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кр.	Примечание
1		Заградитель			
		высокочастотный			
		ЗВС- 	1	 	
2		Конденсатор			
		связи			
		СМП-66/УЗ-4.4У1	1	106	
3		Фильтр присоединения ФПМ	1	11	
4		Разъединитель однополюсный РВО-10/400	1	5.9	
5	407-03-567.90 КС2-28	Опора ОТ-35-28	1		
6		Шина стальная, м			контактную поверхность
		20x3 ГОСТ 6009-74			нось
		ст 3 ГОСТ 535-79	2.5	0.47	лудить
7		Полоса заземления			
		30x4 ГОСТ 103-76*			
		ст 3 ГОСТ 535-79	4	0.94	м
8	ТУ 34-43-10167-80	Короб металлический			
		кабельный КП-0.1/0.2-2У1			
		В=2000	1	22	

ИЗМ. ИЛИ ВОЗМ. ИЛИ ДАТА
1322711-13

См. вместе с листом 3ПЗ.44

Спецификация оборудования и материалов

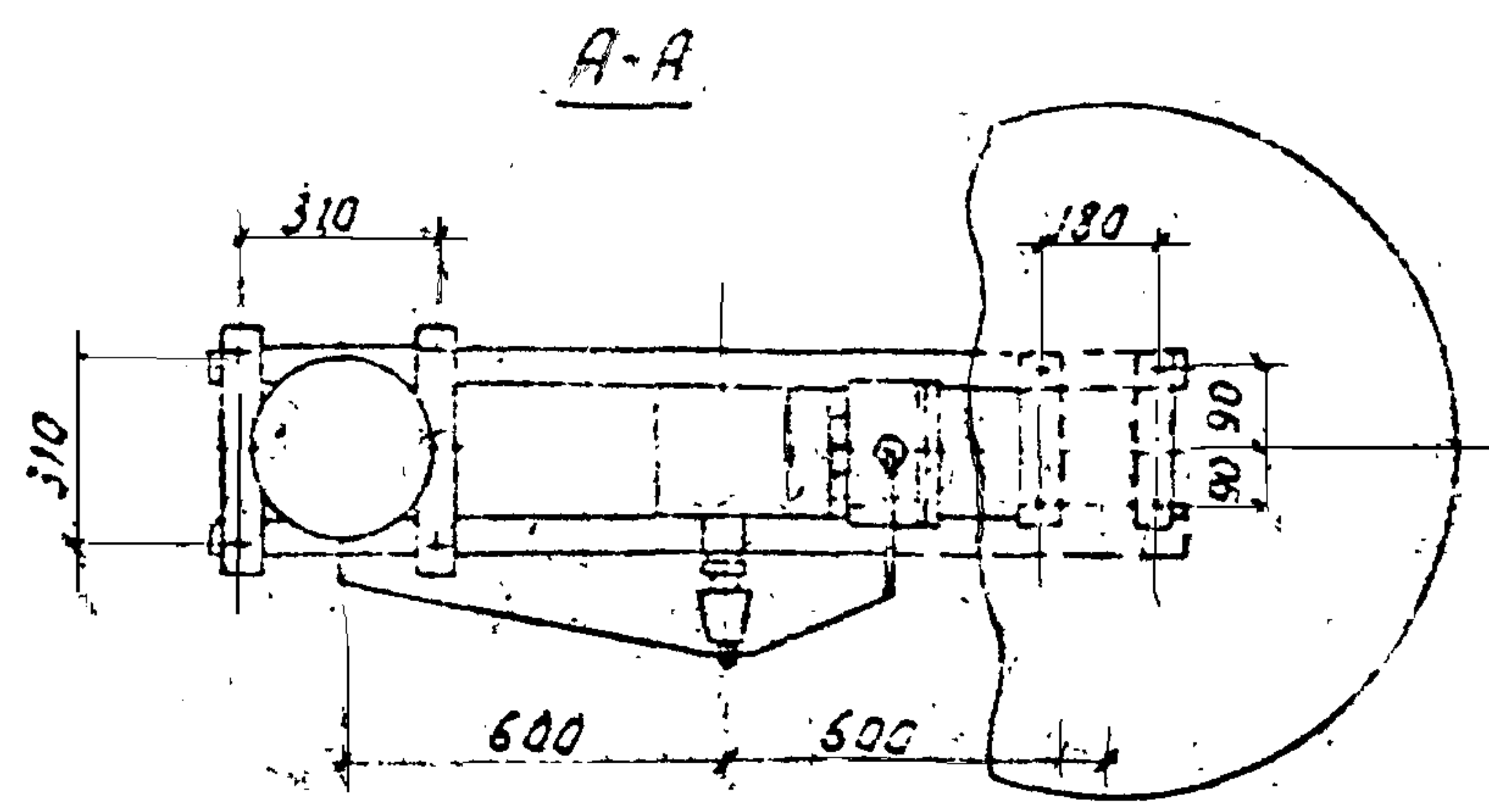
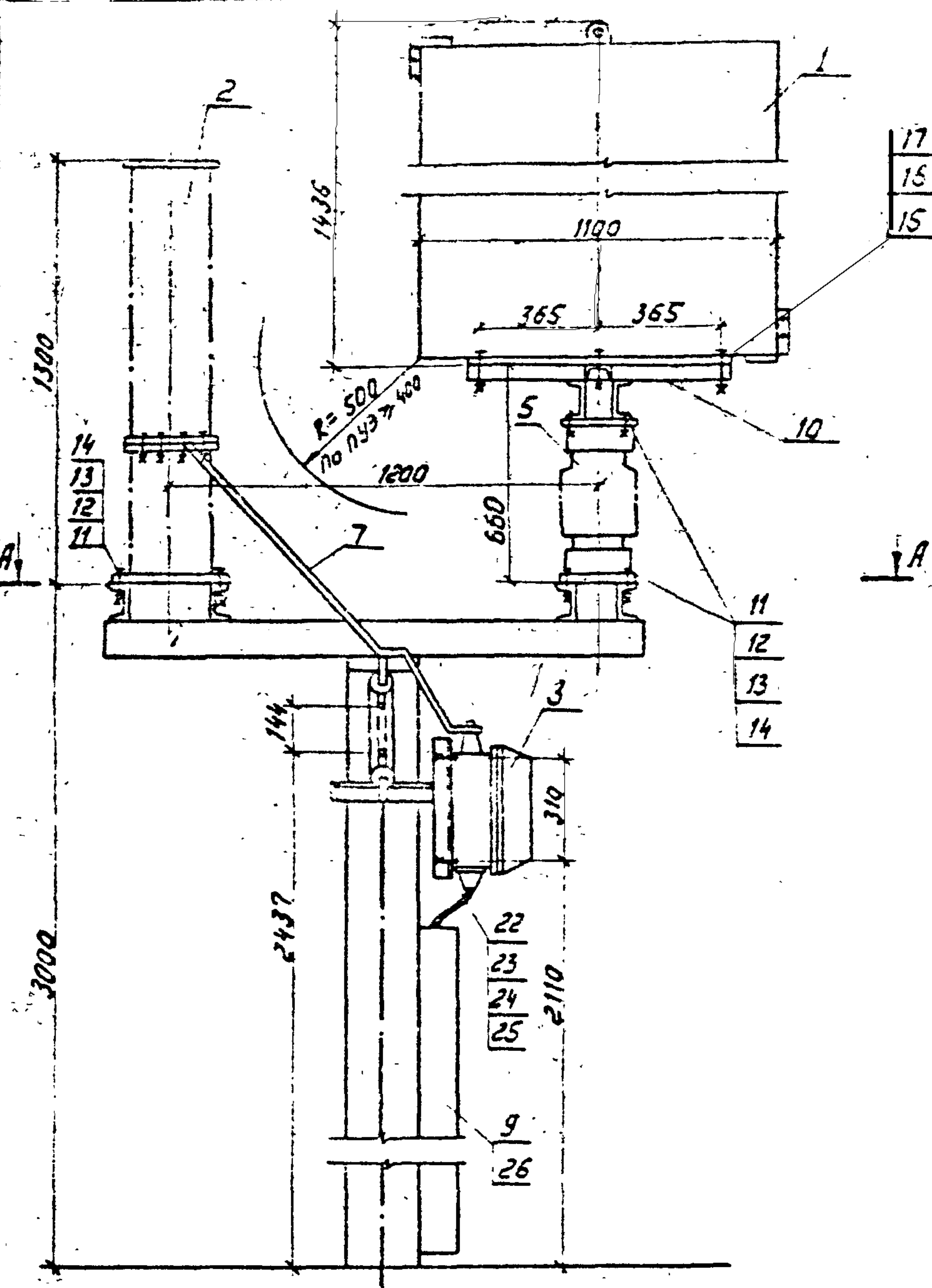
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кр.	Примечание
9		Болт М16x70, ГОСТ 7798-70	4		
10		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	4		
11		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	4		
12		Косая шайба 16			
		ГОСТ 10906-78*	4		
13		Болт М12x60, ГОСТ 7798-70*	10		
14		Гайка М12, ГОСТ 5915-70*	10		
15		Шайба 12, ГОСТ 11371-78*	10		
16		Косая шайба 12			
		ГОСТ 10906-78*	2		
17		Болт М8x30, ГОСТ 7798-70*	4		
18		Гайка М8, ГОСТ 5915-70*	4		
19		Шайба 8, ГОСТ 11371-78*	4		
20		Косая шайба 8			
		ГОСТ 10906-78*	4		
21	ТУ 14-4-1375-86	Дюбель-винт ДВМ 8x70	3		
22	ТУ 14-4-1231-83	Дюбель-расход. ДР 4.5x40	3		

				407-03-567.90		3ПЗ	
				Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях			
НАЧ.ОТД.	КОМЕНСКИЙ	1805	7.06.90		СТАДИЯ	Лист	Листов
И.КОНСТ.	БЕЛОВА	1805	7.06.90		РП	45	
ГИП	БОЯКОВ	1805	7.06.90				
СПЕЦ.	ЗЕМЕЛЬ	1805	7.06.90	УСТАНОВКА КОНДЕНСАТОРА СВЯЗИ			
НАЧ.ГР.	БЕЛОВА	1805	7.06.90	СМП-66/УЗ-4.4У1 И ЗАГРАДИТЕЛЯ ЗВС			
И.ИЗМ.-СР.	БЕЛОВА	1805	7.06.90	ОПОРЫ ОТ-35-28. СПЕЦИФИКАЦИЯ			
				«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» СЕВЕРО-ЗАПАДНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЛЕНИНГРАД			

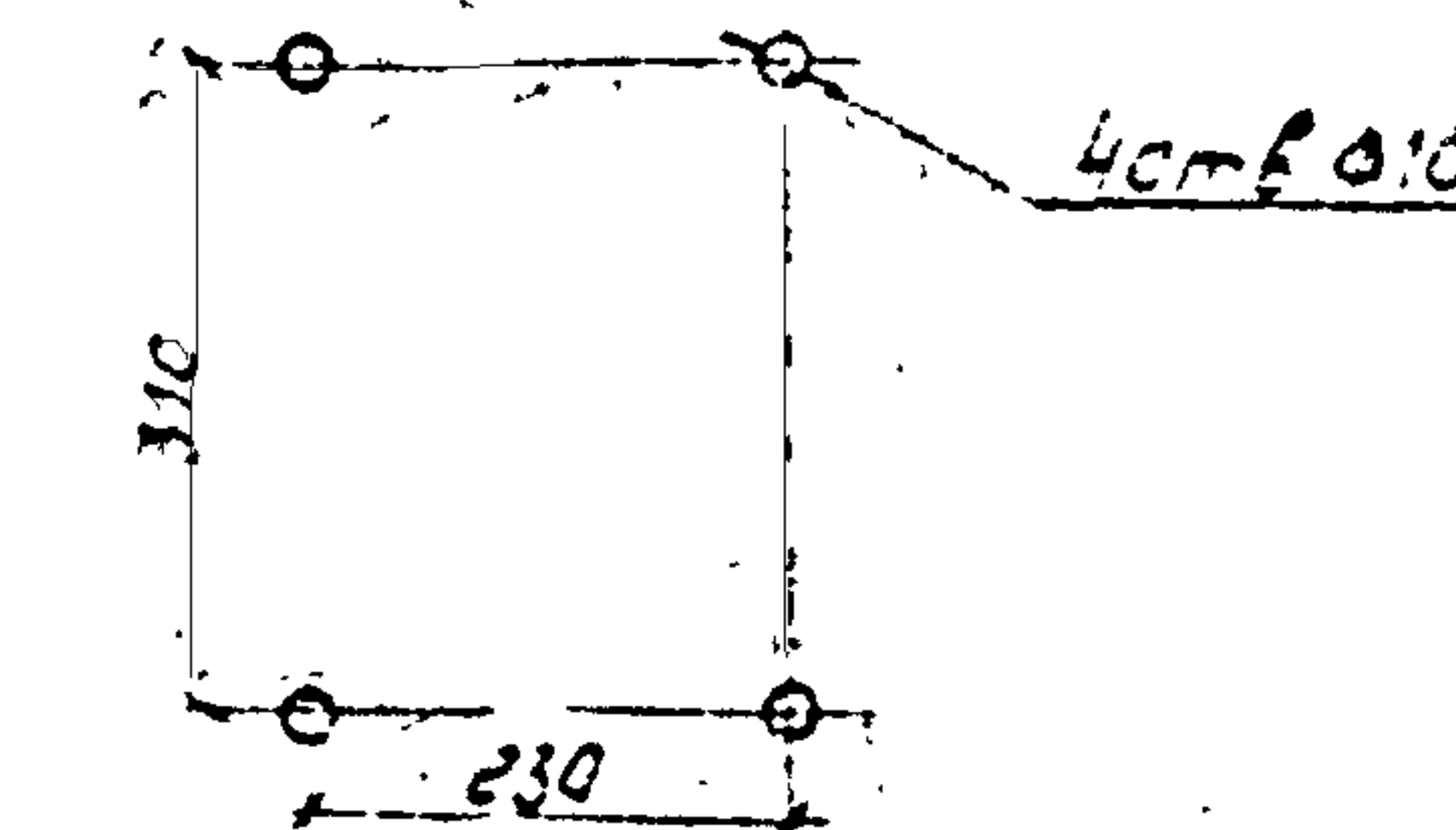
2724-03

Формат

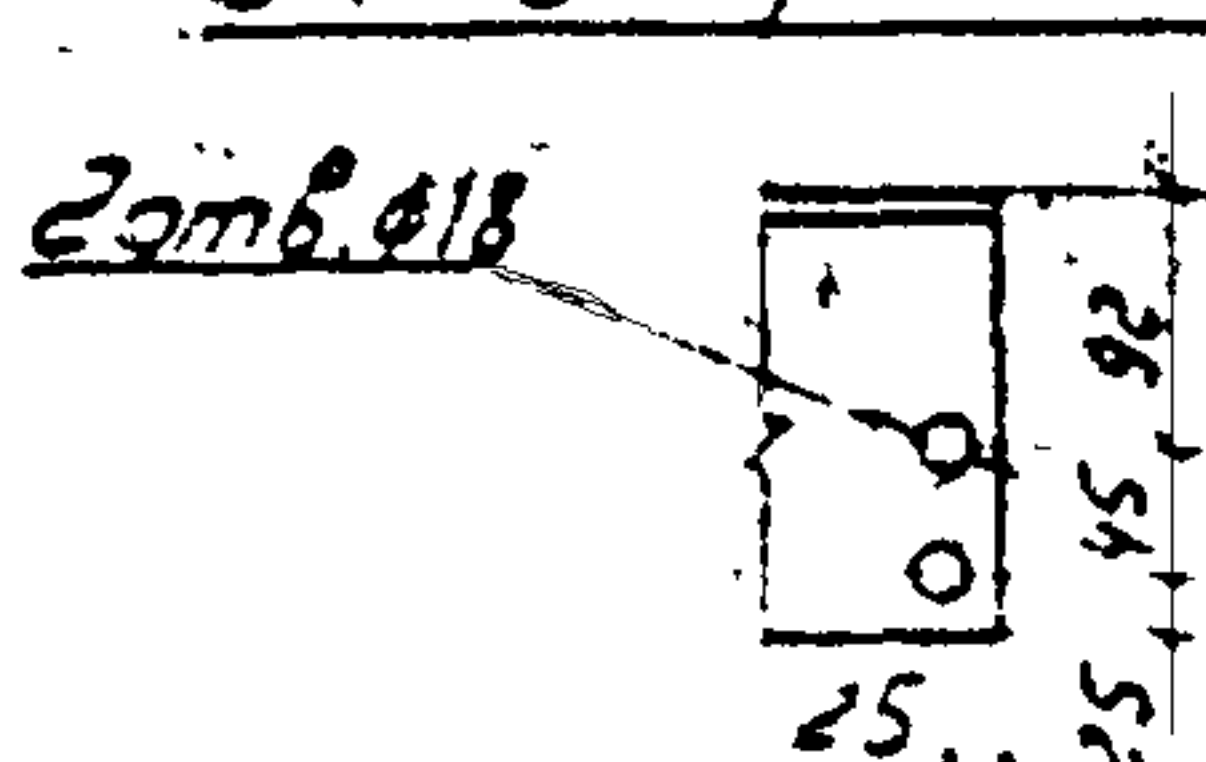
Копия д.р.н. А.А.А.А.А.



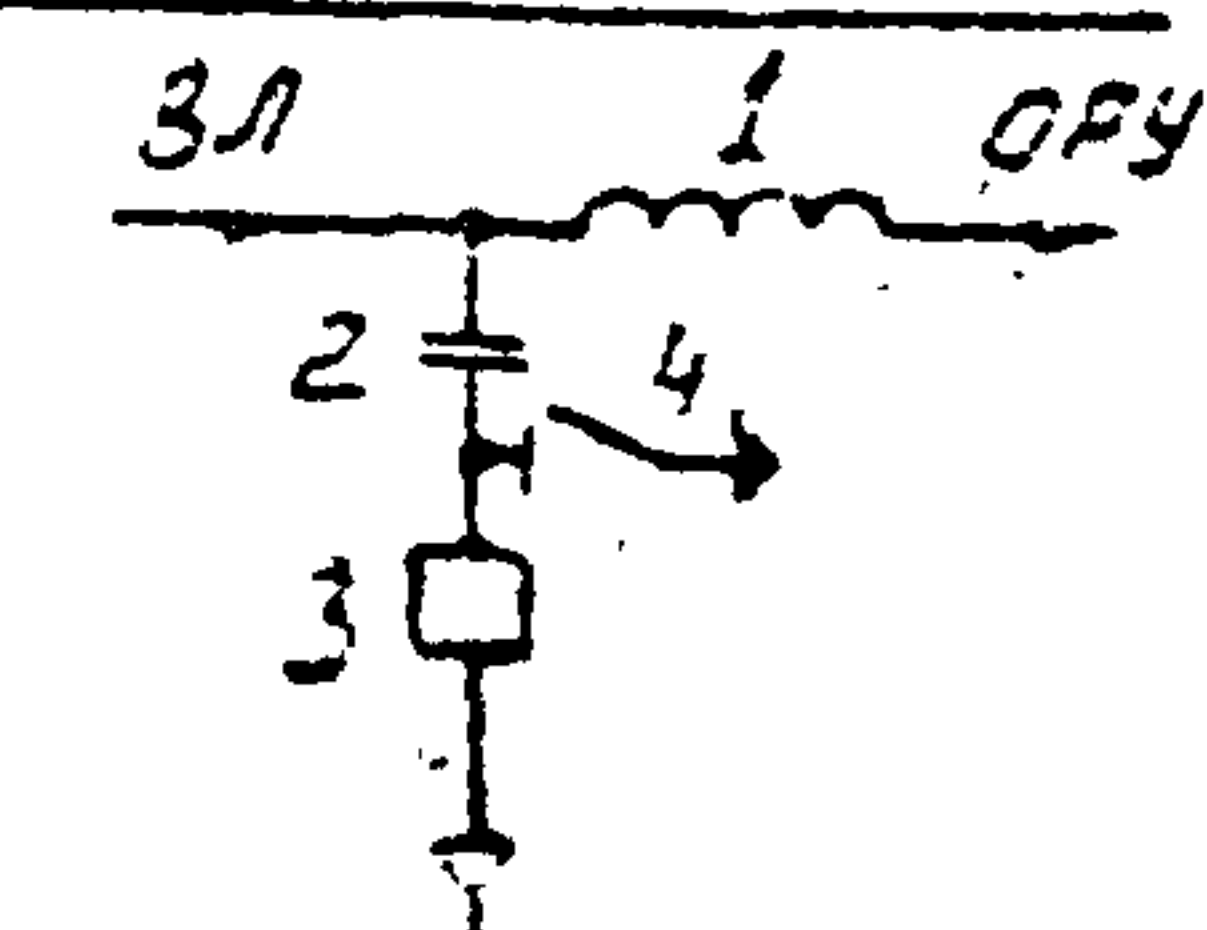
Разметка отверстий для крепления фильтра присоединения



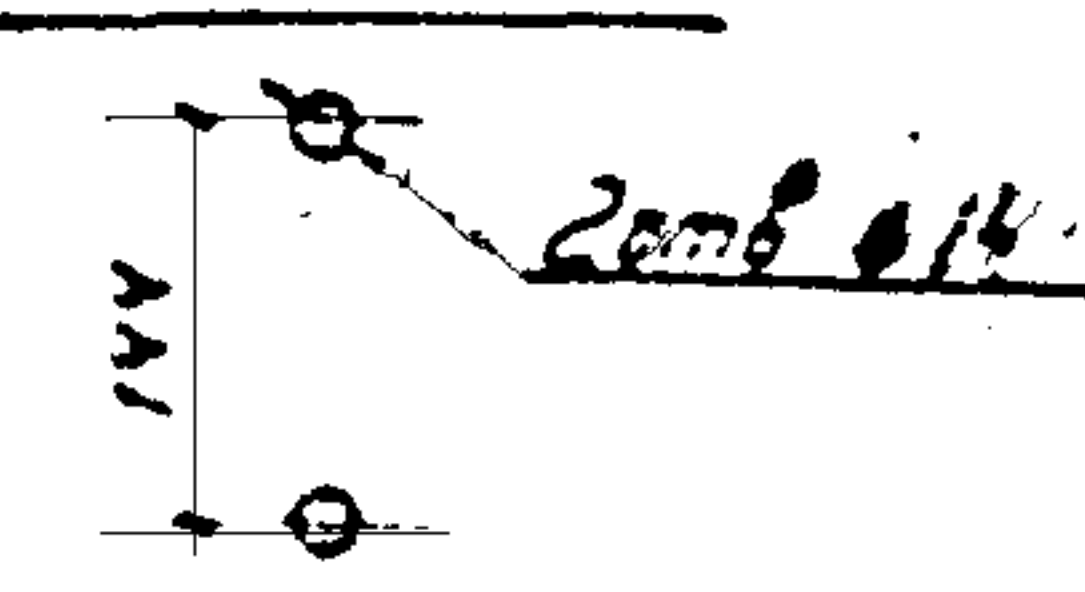
Контактный вывод ВЧ-заградителя



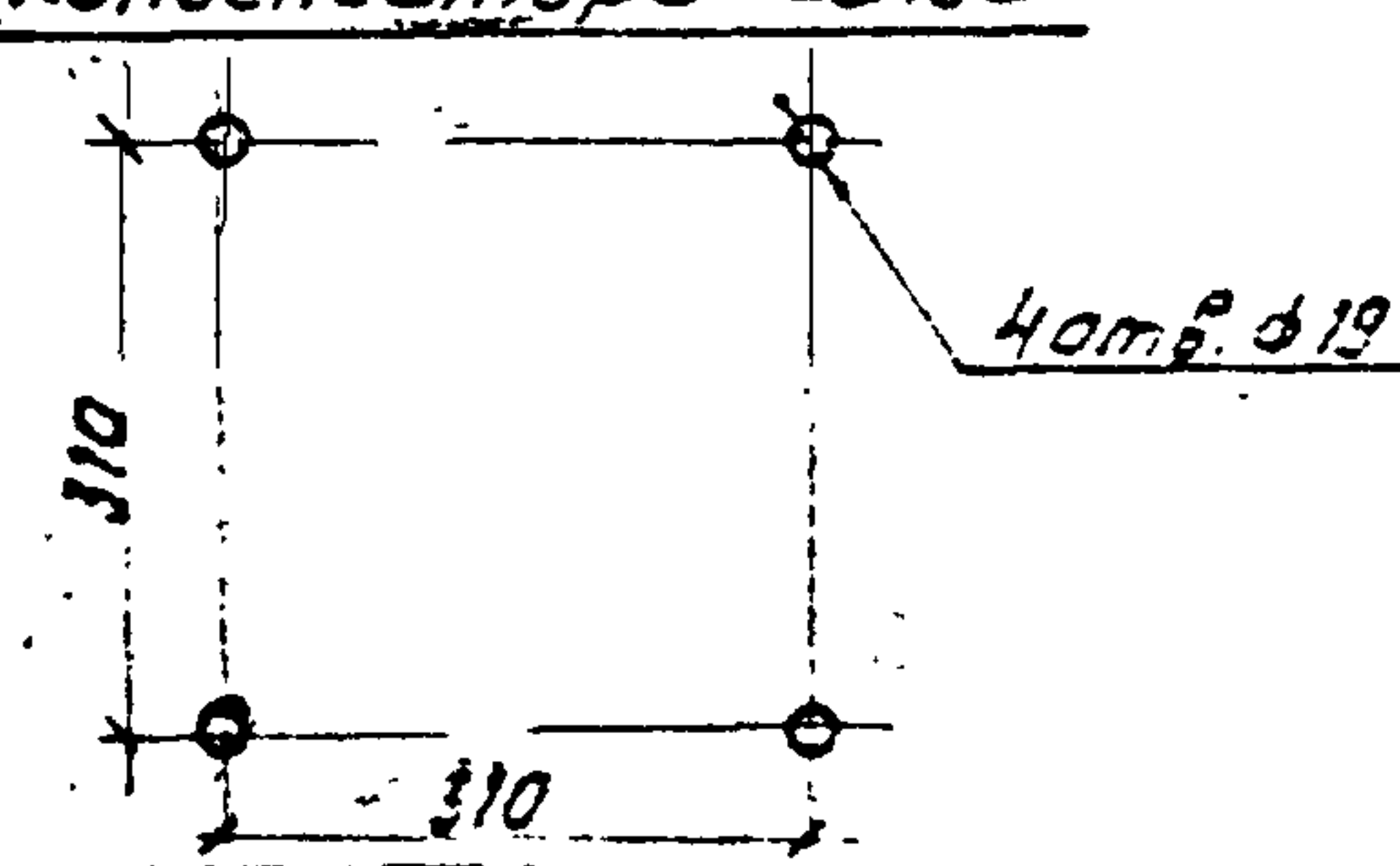
Порашнящая схема



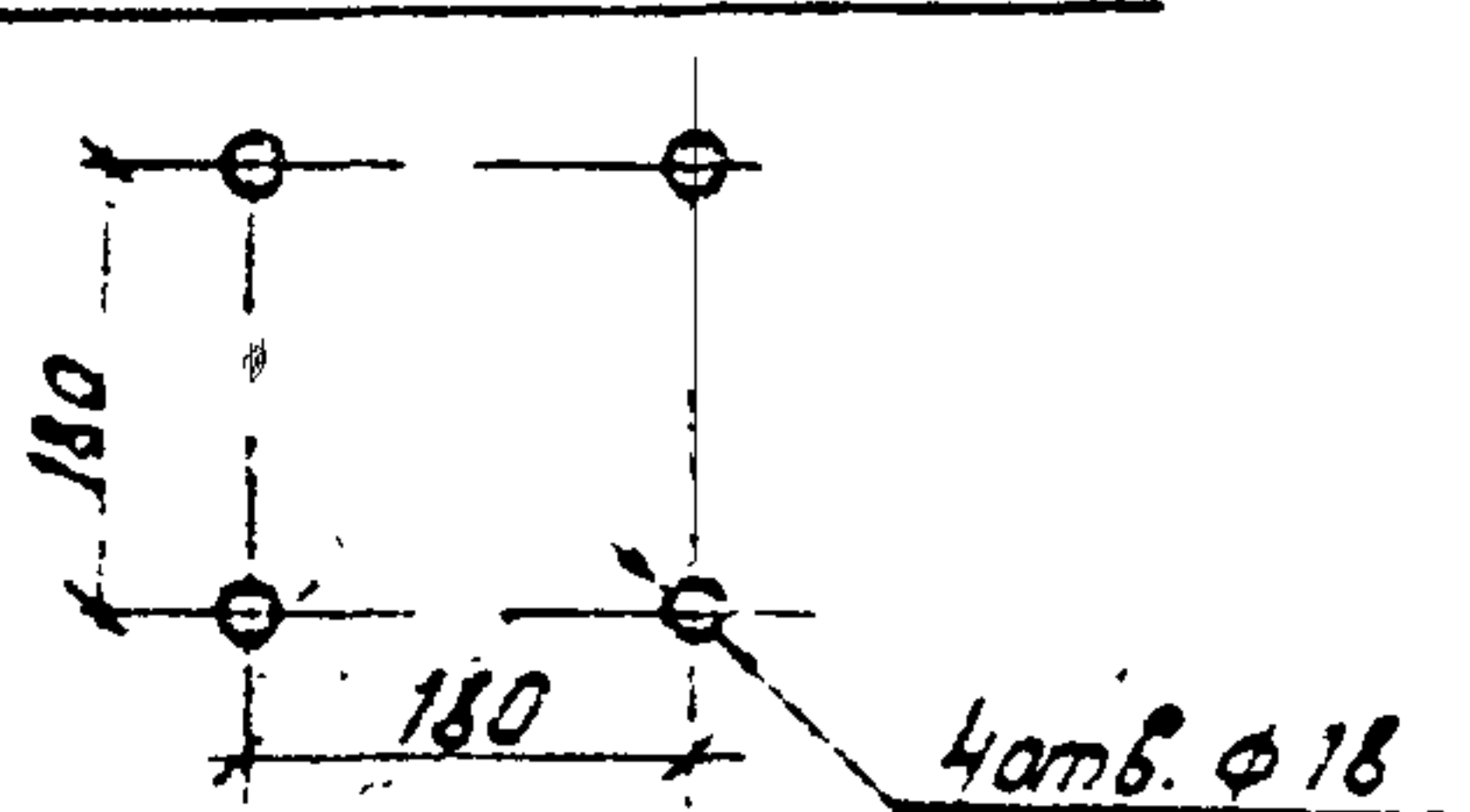
Разметка отверстий для крепления разьединителя



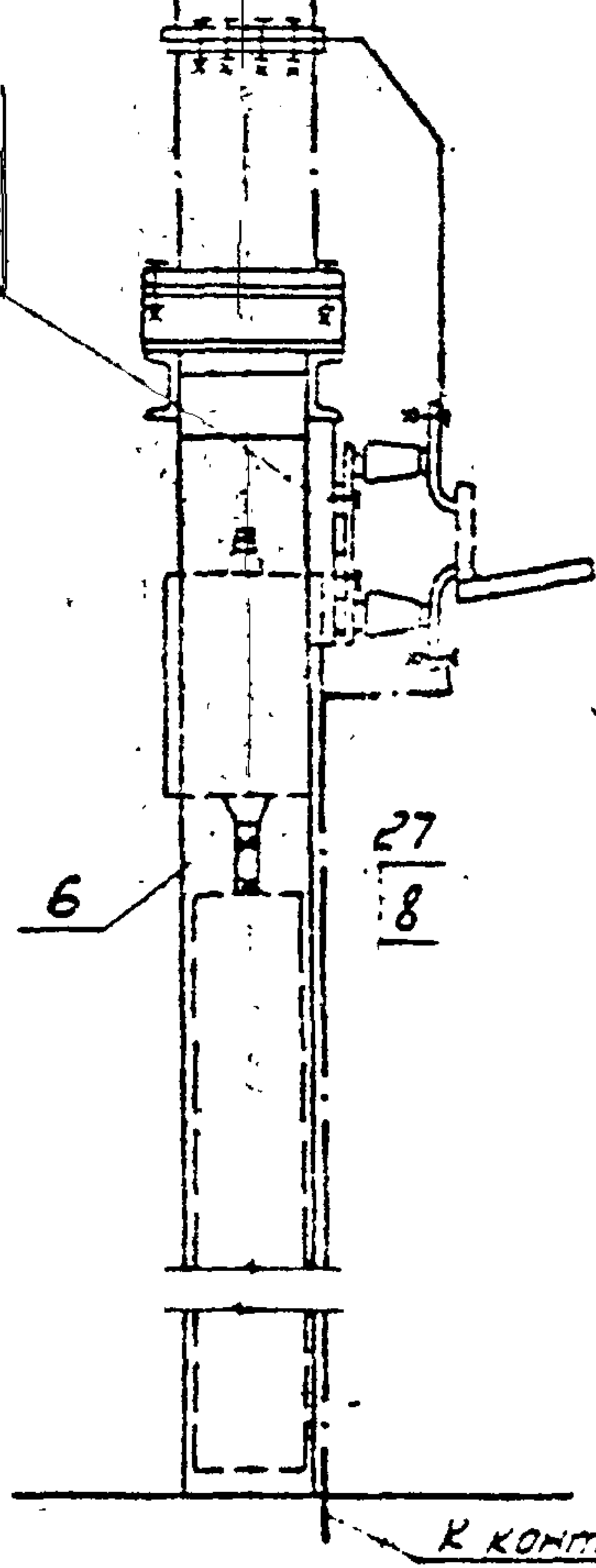
Разметка отверстий для крепления конденсатора связи



Разметка отверстий для крепления изолятора ИОС-35-2000УХЛ1



См. вместе с листом ЭПЗ.47



407-03-567.90				ЭПЗ
Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях				
Начальник	Раменский	20.0	10.0	Стрелка
Н.контр.	Белова	10.0	10.0	Лист
Г.И.П.	Волков	10.0	10.0	Листов
Г.п.с.п.	Земель	10.0	10.0	РП 46
Инж.	Косинова	10.0	10.0	Листов
Установка конденсатора связи ИОС-35-2000УХЛ1 и заградителя ВЧ на опоре ОТ-35-29				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
				Север-Западное отделение
				Ленинград

Копир. Соловьев

2724-03

Формат

Албъртом 3

Марка,
№3

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Приме- чание
1		Защититель высоко- частотный			
		ВЗ-БЗД-0541	1	158	
2		конденсатор СВЧ			
		СМП-66/ВЗ-4.441	1	106	
3		Фильтр присоедине- ния			
		ФПМ	1	11	
4		Разъединитель одно- полюсный РЭД-10/400	1	5.9	
5		Изолятор опорный			
		ИСО-35-2500УХЛ	1	45	
6	407-03-567.93КС2-29	Спираль ОТ-35-29			
7		Шина стальная 20x3 ГОСТ 103-75* СПЗ ГОСТ 505-75		0.47	Контакт- ная поверхность
8		Полоса заземления 35x4 ГОСТ 103-75* СПЗ ГОСТ 505-75		0.94	
9	ТУ 34-43-10157-80	Короб металлический			
		кабельный КК-0,1/0,2-241	1	22	
10	407-03-567.90ЭП-001	Марка М1			
11		Болт М16/30 ГОСТ 7798-78	12		
12		Гайка М16 ГОСТ 5915-78	12		
13		Шайба 16 ГОСТ 11371-78	12		
14		Косая шайба 16 ГОСТ 10906-78*	12		
15		Болт М16/50 ГОСТ 7798-78	4		
16		Гайка М16 ГОСТ 5915-78	4		
17		Шайба 16 ГОСТ 11371-78	4		

Итого	Подписи и дата	Всего штук
-------	----------------	------------

13227m T3

Марка,
ноз.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Приме- чание
18		Болт М12х60 ГОСТ 7798-70*	2		
19		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	2		
20		Шайба 12, ГОСТ 11371-78*	2		
21		Косая шайба 12			
		ГОСТ 10906-78*	2		
22		Болт М8х30 ГОСТ 7798-70*	4		
23		Гайка М8 ГОСТ 5915-70*	4		
24		Шайба 8 ГОСТ 11371-78*	4		
25		Косая шайба 8			
		ГОСТ 10906-78*	4		
26	ТУ 14-4-1375-86	Дюбель винт Д8М8х70	3		
27	ТУ 14-4-1231-83	Дюбель гвоздь ДГ 4,5х40	3		

1. Полосу заземления к металлоконструкции приварить, а к стойке пристрелить дюбелями
2. Размещение фильтра присоединения принято с учетом его обслуживания с высоты не более метра от земли
3. Установка разработана на основании ГОСТ 15581-80 (конденсатор), чертежа ЕРЧ 051004 НТЭАЗ (разъединитель), АТГ2, 100. 05374 (фильтр присоединения); чертежа ИЛАН 686143.003 СБ ВЗЭФ (изолятор ИИС-35-2000 УХЛ)

См. вместе с листом ЭПЗ.46

407-03-567.90 303

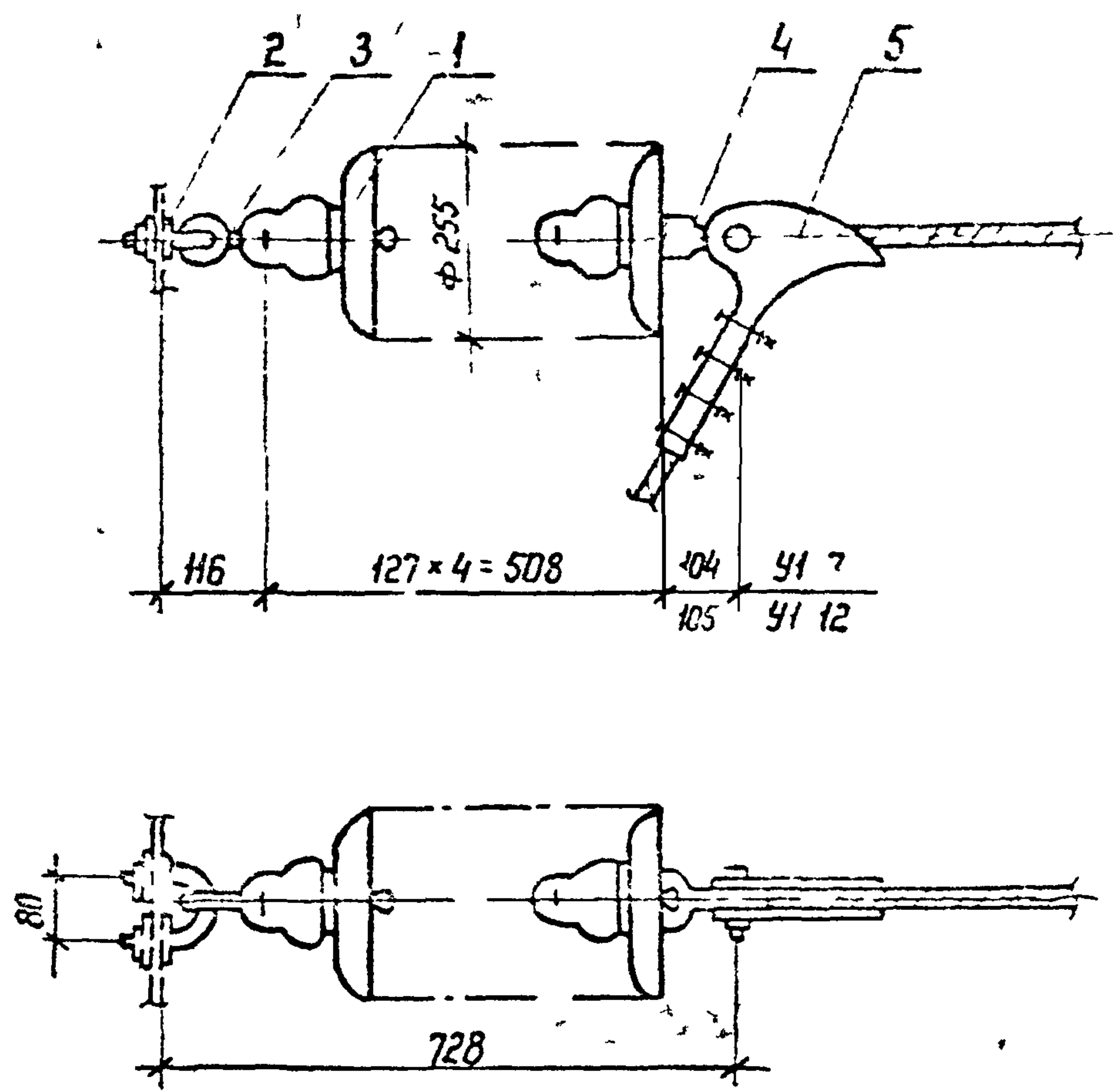
Открытые распределительные устройства ЗСБ
на цифровых конструкциях

Чис. стр.	РЯМЕНСКИЙ	300	730		Страниц	Лист	Листов
Фамилия	БЕЛОВО	Уч.м.	230		РП	47	
Гр.п.	ВОЛКОВ	Уч.м.	230				
Тема	ЗЕРНОВ	Уч.м.	230	Установка конденсатора в	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Сектор Западного отделения Ленинград		
Тема	БЕЛОВО	Уч.м.	230	СНП-СЭНЗ-4.491 и задардитета в3			
Тема	БЕЛОВО	Уч.м.	230	на сл.с.с.с. 55-29 спецификация			

WORMC

2724 05

Копия верна! 3
Альбом 3



Спецификация оборудования и материалов

Матр. код	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1	ТУ 34-27-10674-84	Изолятор ПС 70-Д	4	3,5	См. прим. 2
2		Узел крепления КГП-7-3	1	0,44	
3		Серьга СРС-7-16	1	0,32	
4		Ушко однолапчатое			для зажима
		У1-7-16	1	0,67	НБ-2-6А
		У1-12-16	1	1,05	НБ-3-6
5		Зажим натяжной болтовой			для провода
		НБ-3-6	1	5,62	150...240 мм²
		НБ-2-6А	1	1,15	70...120 мм²
Масса гирлянды без зажима (поз. 4,5)					

1. Чертеж разработан на основании каталога „Изоляторы и арматура для воздушных линий электропередачи“, 1989 г.
2. На порталах с молниевыводами гирлянда увеличивается на два изолятора.

Шифр подл. 1322711 73
Подпись и дата Взам инв. 1

407-03-567.90 ЭПЗ			
Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях			
Нач. отд.	Роменский	15.04.89	5.00.90
Норм. контр.	Белова	24.04.89	7.00.90
Инж. П.	Валков	24.04.89	7.00.90
Гл. спец.	Земель	24.04.89	7.00.90
Нач. ар.	Цукорба	24.04.89	7.00.90
Инженер	Кудряков	24.04.89	7.00.90
Гирлянда изоляторов 4xПС70-Д			ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
натяжная одноцепная для одного			Сергеев Заслуженный инженер
провода сечением до 240 мм²			Ленинград
Копир. Коп. 2724-03			Формат А3

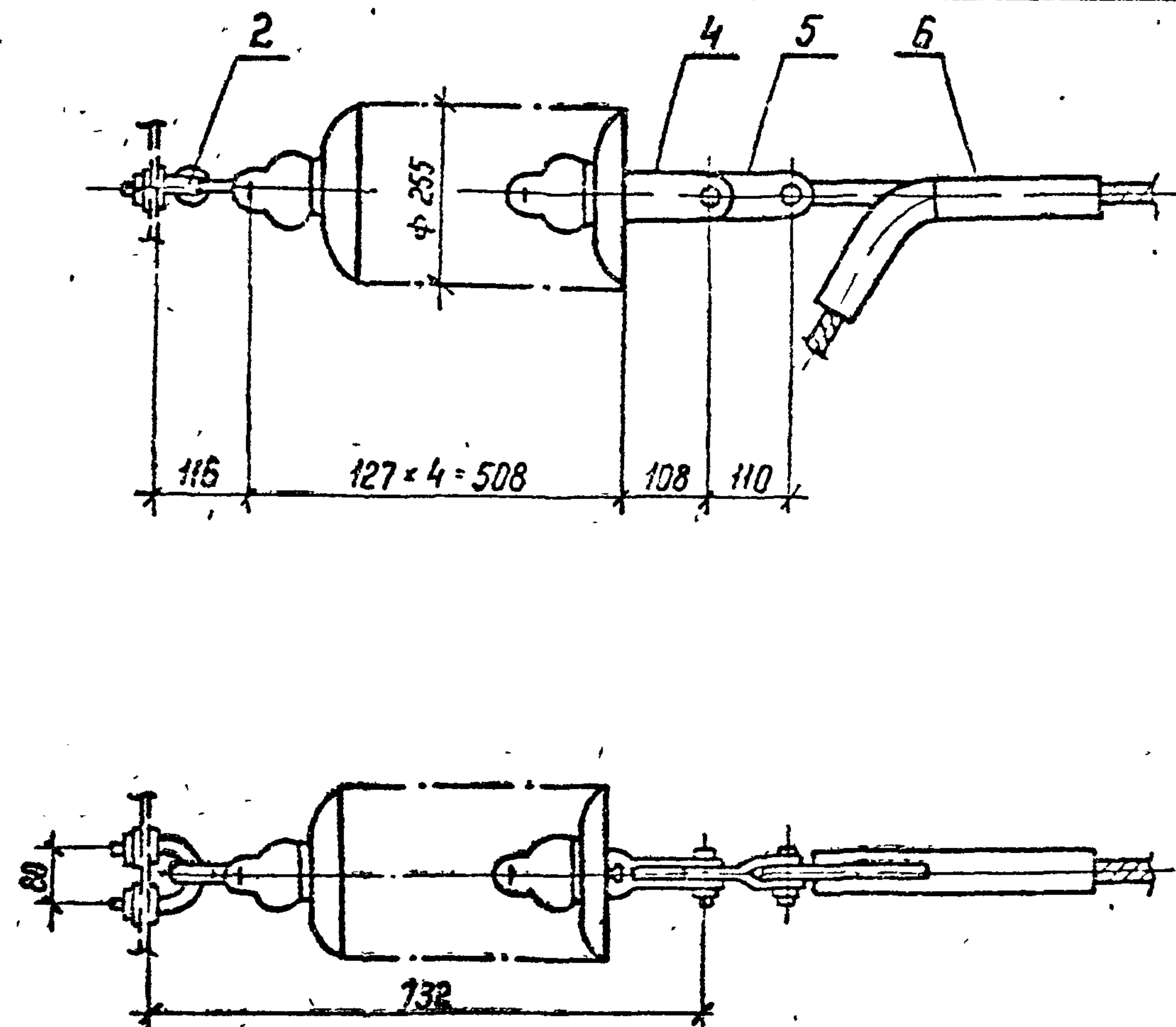


Таблица выбора арматуры

Марка провода	Марка 35 кВ	Масса 35 кВ	Марка 35 кВ	Масса 35 кВ
АС 185/24; АС 240/32	НАС-240-1	2,18		
АС 240/39	НАС-240-2	2,16		
АС 240/56; АС 300/39	НАС-330-1	2,23	—	—
АС 300/48; АС 330/43				
АС 330/30	НАС-330-2	2,25		
АС 400/18; АС 400/22	НАС-400-1	2,66		
АС 300/66; АС 300/51	НАС-300-1	2,69		
АС 400/51; АС 400/64				
АС 450/56	НАС-450-1	3,18	ПРТ-12/16-2	1,6
АС 500/26; АС 500/27	НАС-500-1	2,85		
АС 500/64; АС 400/93				
АС 550/71; АС 600/72	НАС-600-1	4,72	ПРТ-12/21-2	1,7

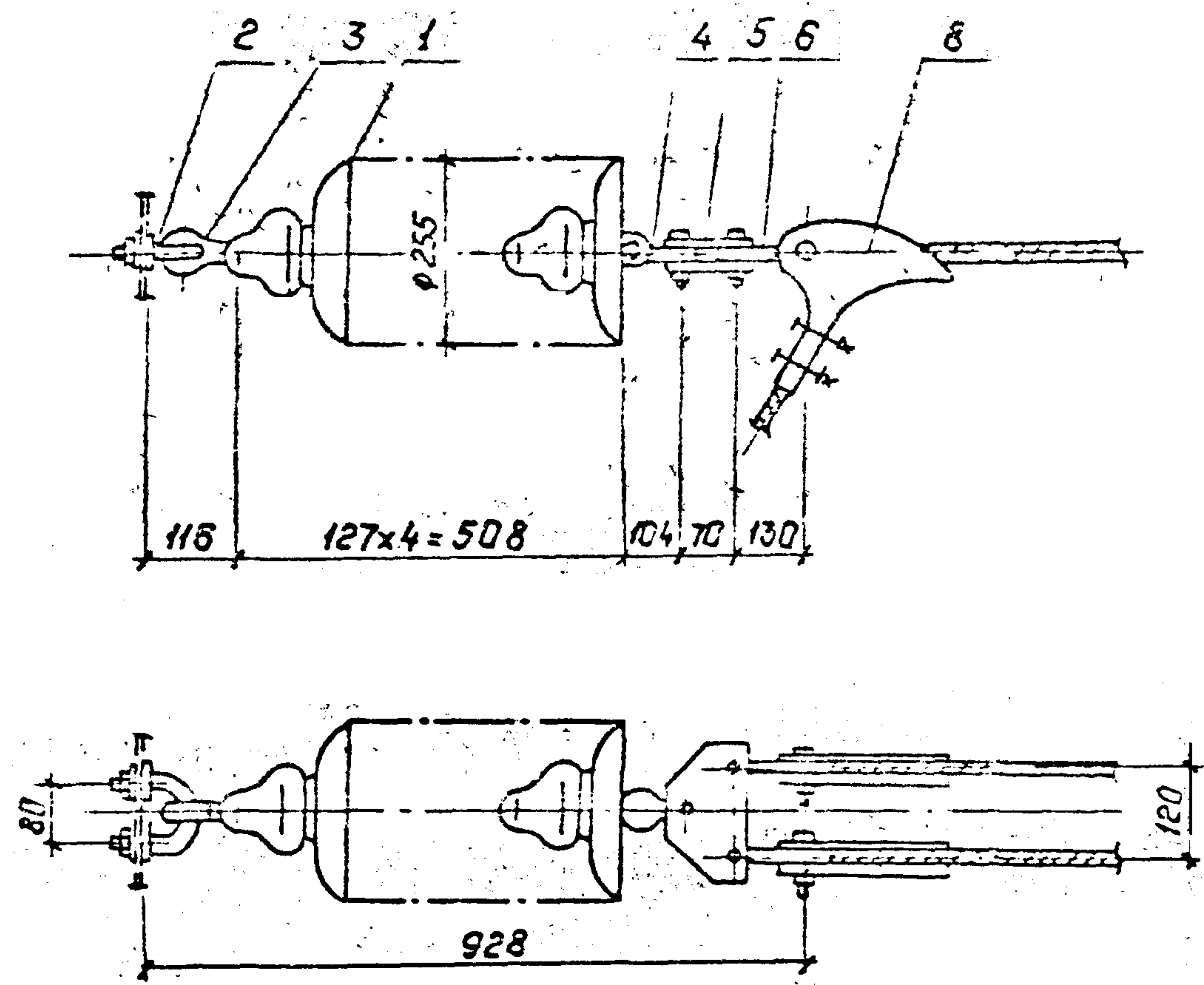
Спецификация оборудования и материалов

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	ТУ 34-27-10874-84	Изолятор			
		ПС 70-Д	4	3,5	см. указ. 2
2		Узел крепления КГП-73	1	0,44	
3		Серьга СРС-7-15	1	0,32	
4		Ушко вдухлпчатое			
		У2-12-16	1	1,52	
5		Звено промежуточное			
		трехлопчатое переходное			
			1		смотри
6		Зажим натяжной прессуемый			таблицу
			1		
Масса гирлянды без поз. 5.5				2,28	

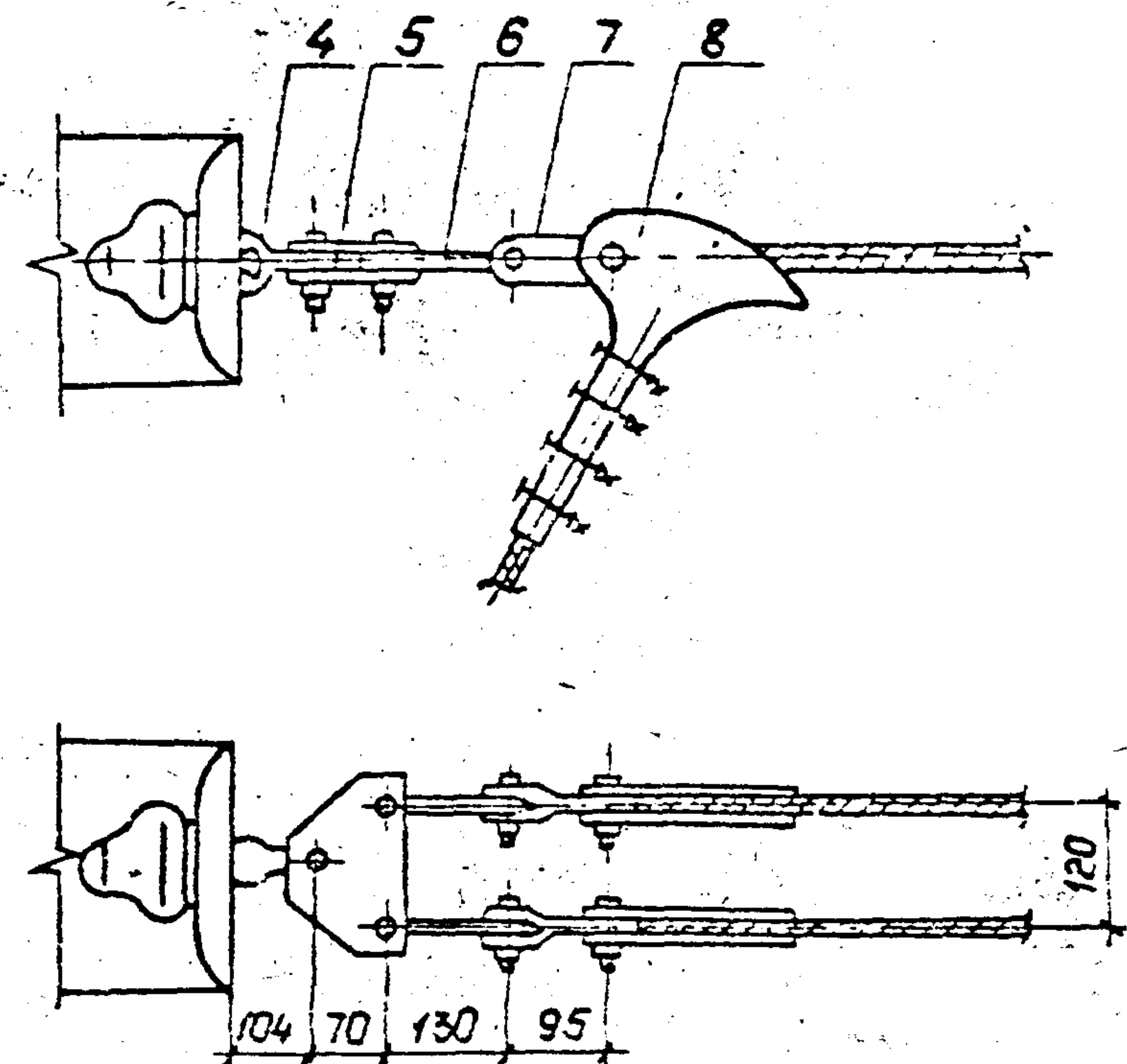
1. Чертеж разработан на основании каталога „Изоляторы и арматура для воздушных линий электропередачи“, 1989 г.
2. На порталах с молниеотводами гирлянда увеличивается на два изолятора.

407-03-567.90				ЭПЗ
Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях				
Нач. отд.	Роменский	20.0	20.0	
Нач. контр.	Белобов	20.0	20.0	
ГНП	Волков	20.0	20.0	
Гл. спец.	Земель	20.0	20.0	
Нач. гр.	Цукриба	20.0	20.0	
Инженер	Кудина	20.0	20.0	
Гирлянда изоляторов 4хПС70-Д				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
натяжная одноцепная для одного				Север-Западное отделение
сечения 185 мм ² и более				Ленинград

При зажиме НБ-2-БН



При зажиме НБ-3-Б



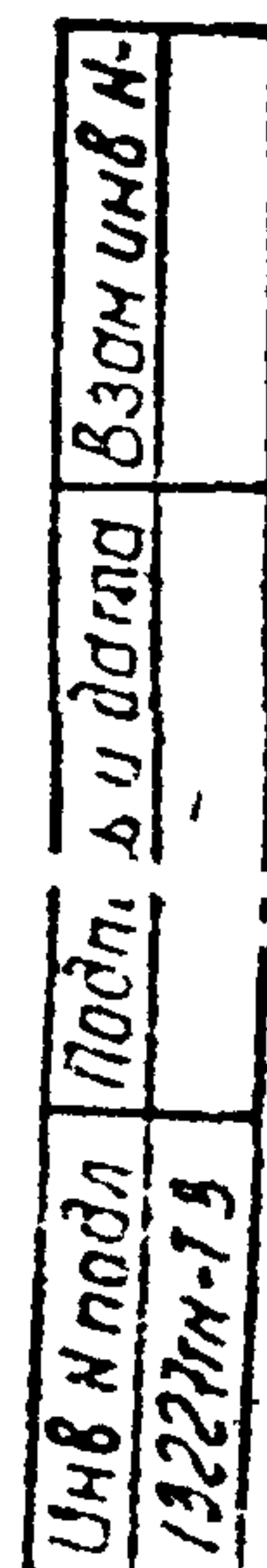
Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	ТУ 34-27-10874-84	Изолятор ПСТО-Д	4	3.5	ЛН. указ. 2
2		Узел крепления КГП-7-3	1	0.44	
3		Серьга СРС-7-16	1	0.32	
4		Ушко однолопастное 41-7-16	1	0.67	
5		Кронштейн без реберное 2КД-7-1С	1	1.46	
6		Звено промежуточное вывернутое ПРВ-7-1	2	0.41	
7		Звено промежуточное проточное ПРТ-12/7-2	2	0.7	для НБ-3-Б
8		Зажим натяжной болтовой НБ-2-БН	2	1.15	для проводов 10-95 мм ²
		НБ-3-Б	2	5.62	150-240 мм ²
Масса гирлянды без зажима (поз. 8, 7)				17.3	

1. Чертеж разработан на основании каталога, "Изоляторы и арматура для воздушных линий электропередачи", 1989 г.
2. На порталах с молниотводами гирлянда увеличивается на два изолятора.

Шифр № подл.	Подпись и дата	Взам. инж. №
1322711-1.3		

407-03-567.90 ЭПЗ			
Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях			
Нач. отд.	Раченский	18.00	19.93
Н.контр.	Белова	18.00	19.93
Г.ч.п.	Волков	18.00	19.93
Г.л.спец.	Земель	18.00	19.93
Нач. гр.	Цикова	18.00	19.93
Инж.-во	Кудина	18.00	19.93
Гирлянда изоляторов 4хПСТО-Д		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
натяжная одиночная для двух проводов сечением до 240 мм ²		Северо-западное отделение Ленинград	



Марка провода	Марка защиты	Масса защиты	Марка звезда	Масса звезда		
АС185/24; АС-240/2	НАС-240-1	2.18	ПРТ-7/12-2	0,9		
АС240/39	НАС-240-2	2.16				
АС240/56; АС300/39	НАС-330-1	2.23				
АС300/48; АС330/43						
АС330/30	НАС-330-2	2.25				
АС400/18; АС400/22	НАС-400-1	2.66	ПРТ-7/16-2	0,96		
АС300/56; АС300/67	НАС-300-1	2.69				
АС400/51; АС400/54	НАС-450-1	3.18				
АС450/56						
АС500/26; АС500/27	НАС-500-1	2.85				
АС500/34; АС-500/35	НАС-600-1	4.72	ПРТ-7/21-2	1,1		
АС500/31; АС500/32						

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
1	ТУ34-27-10874-84	Изолятор			
		ПС 70-Д	4	3.5	См. указ. 2
2		Узел крепления КГП-7-3	1	0.44	
3		Серьга СРС-7-16	1	0.32	
4		Ушко двухлапчатое			
		укороченное У2К-7-16	1	0.75	
5		Коромысло одностороннее			
		К2-7-1С	1	1.53	
6		Скоба СК-7-1А	4	0.38	
7		Звено промежуточное			
		трехлапчатое переходное			
					См. прил.
8		Защитная накладка			таблицу
			2		
Масса гирлянды без поз. 7.8				18.56	

1. Чертеж разработан на основании каталога. Изоляторы и арматура для воздушных линий электропередачи, 1989г.
2. На порталах с молниезащитами гирлянда увеличивается на два изолятора.

					407-03-567.90 ЭПЗ
					Открытые распределительные устройства 35кВ на цифровых конструкциях
ИЗДАТЕЛЬСТВО	РОССИИ	ИЗДАТЕЛЬСТВО	РОССИИ	ИЗДАТЕЛЬСТВО	Страниц
ИЗДАТЕЛЬСТВО	РОССИИ	ИЗДАТЕЛЬСТВО	РОССИИ	ИЗДАТЕЛЬСТВО	Лист
ИЗДАТЕЛЬСТВО	РОССИИ	ИЗДАТЕЛЬСТВО	РОССИИ	ИЗДАТЕЛЬСТВО	Листов
ИЗДАТЕЛЬСТВО	РОССИИ	ИЗДАТЕЛЬСТВО	РОССИИ	ИЗДАТЕЛЬСТВО	РП
ИЗДАТЕЛЬСТВО	РОССИИ	ИЗДАТЕЛЬСТВО	РОССИИ	ИЗДАТЕЛЬСТВО	51
ИЗДАТЕЛЬСТВО	РОССИИ	ИЗДАТЕЛЬСТВО	РОССИИ	ИЗДАТЕЛЬСТВО	
ИЗДАТЕЛЬСТВО	РОССИИ	ИЗДАТЕЛЬСТВО	РОССИИ	ИЗДАТЕЛЬСТВО	Устройства изоляторов 4хПС70-Д
ИЗДАТЕЛЬСТВО	РОССИИ	ИЗДАТЕЛЬСТВО	РОССИИ	ИЗДАТЕЛЬСТВО	Энергосетьпроект
ИЗДАТЕЛЬСТВО	РОССИИ	ИЗДАТЕЛЬСТВО	РОССИИ	ИЗДАТЕЛЬСТВО	Северо-Западное отделение
ИЗДАТЕЛЬСТВО	РОССИИ	ИЗДАТЕЛЬСТВО	РОССИИ	ИЗДАТЕЛЬСТВО	Ленинград
ИЗДАТЕЛЬСТВО	РОССИИ	ИЗДАТЕЛЬСТВО	РОССИИ	ИЗДАТЕЛЬСТВО	Формат: А3

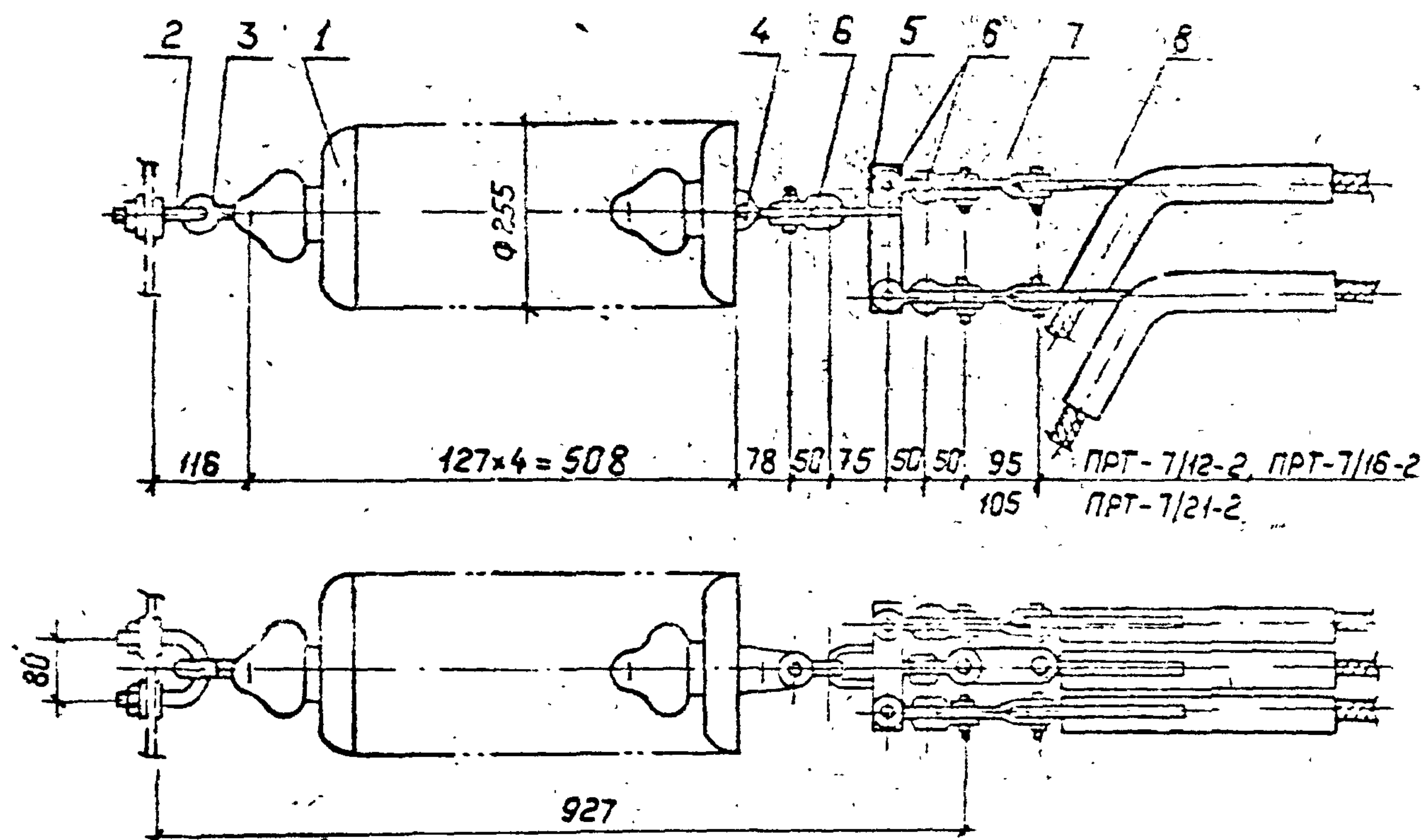


Таблица выбора арматуры

Марка провода	Марка зажима	Масса зажима	Марка звена	Масса звена
АС 25/24, АС 240/32	НАС-240-1	2.18	ПРТ-7/12-2	0.9
АС 240/39	НАС-240-2	2.16		
АС 240/56, АС 300/39	НАС-300-1	2.23		
АС 300/48, АС 330/43	НАС-300-2	2.25		
АС 330/30	НАС-330-1	2.66	ПРТ-7/16-2	0.96
АС 400/18, АС 400/22	НАС-400-1	2.69		
АС 300/66, АС 300/67	НАС-450-1	3.18		
АС 400/51, АС 400/54	НАС-500-1	2.85		
АС 450/56	НАС-600-1	4.72	ПРТ-7/21-2	1.1
АС 500/26, АС 500/27				
АС 500/64, АС 400/93				
АС 550/71, АС 600/72				

Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, кг	Примечание
1	ТУ 34-27-10874-84	Изолятор			
		ПС 70-Д		3.5	см. указ. 2
2		Узел крепления КГП-7-3	1	0.44	
3		Серьга СРС-7-16	1	0.32	
4		Ушко однолапчатое			
		укороченное У1К7-16	1	0.62	
5		Корытло однорезерное			
		трехлучевое КТЗ-7-1	1	1.5	
6		Скоба СК-7-1А	7	0.38	
7		Звено промежуточное			см. табл.
		трехлапчатое переходное			табл.
			3		44
8		Зажим натяжной прессуемый	3		
Масса гирлянды без поз. 7, 8.				19.54	

- Чертеж разработан на основании каталога, Изоляторы и арматура для воздушных линий электропередачи, 1989г.
- На порталах с молниевыводами гирлянда увеличивается на два изолятора.

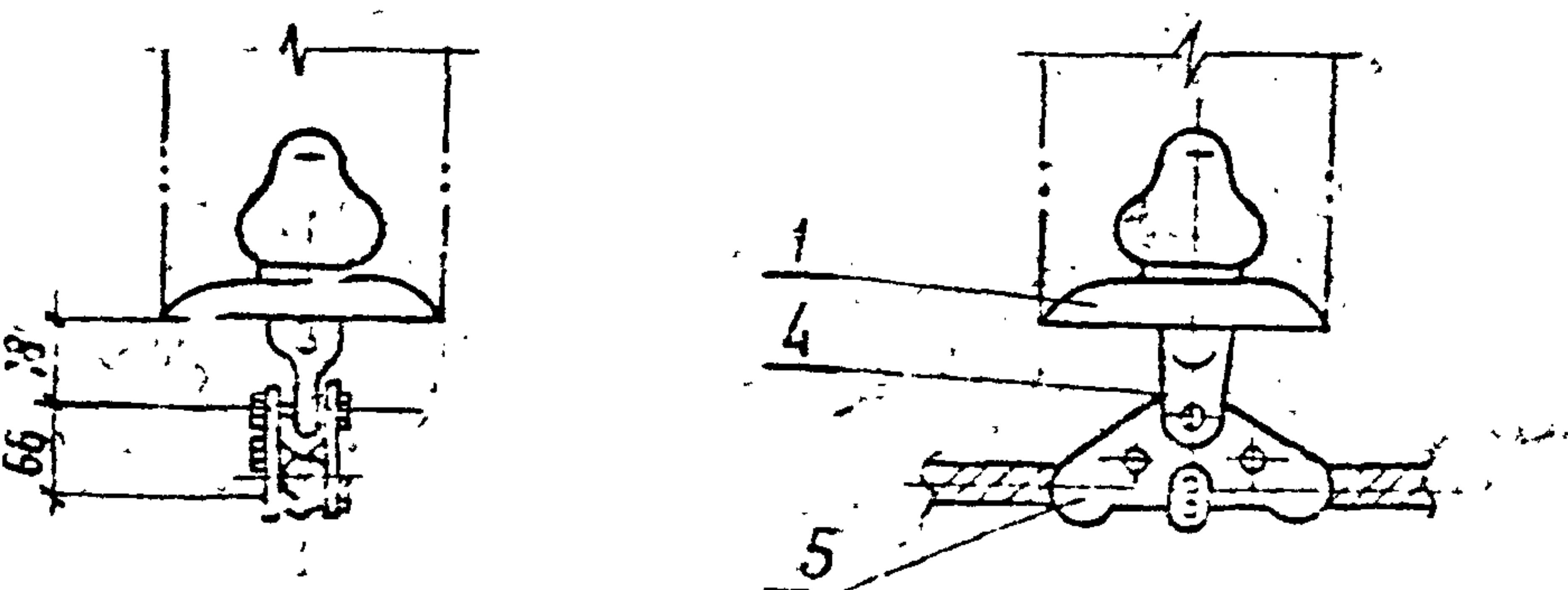
Имб. № подл.	13227И-7.3
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

				407-03-567.90	ЭЛЗ
				Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях.	
Изм. от	Ремесники	1322-7.3.90		Страниц	Листов
И.контр	Белова	1322-7.3.90		РП	52
Г.И.П.	Болков	1322-7.3.90			
Гл.спец.	Земель	1322-7.3.90	Гирлянда изоляторов 4хПС70-Д,	ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ	
Нач. гр.	Цукрова	1322-7.3.90	натяжная одноцепная для трех	Северо-Западное отделение	
И.контр.	Коржава	1322-7.3.90	проводов сечением 185мм ² и более	Ленинград	

Копир. Польс

2724-03

Формат: А3



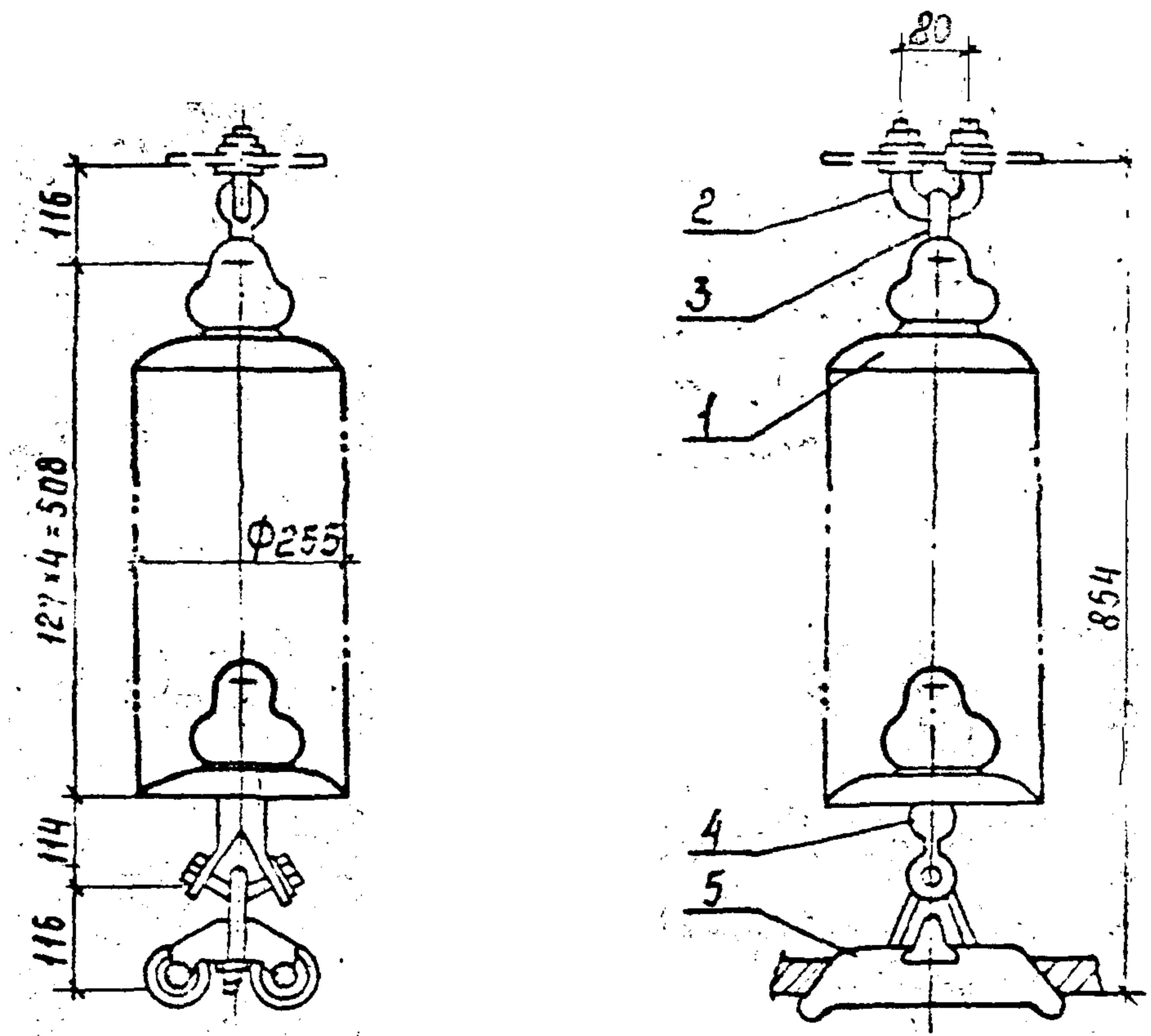
ИНВ. № по кн.	Подпись и дата	Взам. инв. №
1322/И-73		

2. На порталах с молниевыводами гирлянда увеличивается на два изолятора.

2724-03
Копия Аппа
ФОРМАТ АЗ

Копия верна: 3/1

Альбом 3



Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
1	ТУ34-27-10874-84	Изолятор ПС70-Д	4	3.5	Ст. указ2
2		Узел крепления КСП-7-3	1	0.44	
3		Серьга СРС-7-16	1	0.32	
4		Ушко специальное УС-7-16	1	1.25	
5		Зажим поддерживающий глухой 2ПГН-5-1	1	5.0	
Масса гирлянды				21.01	

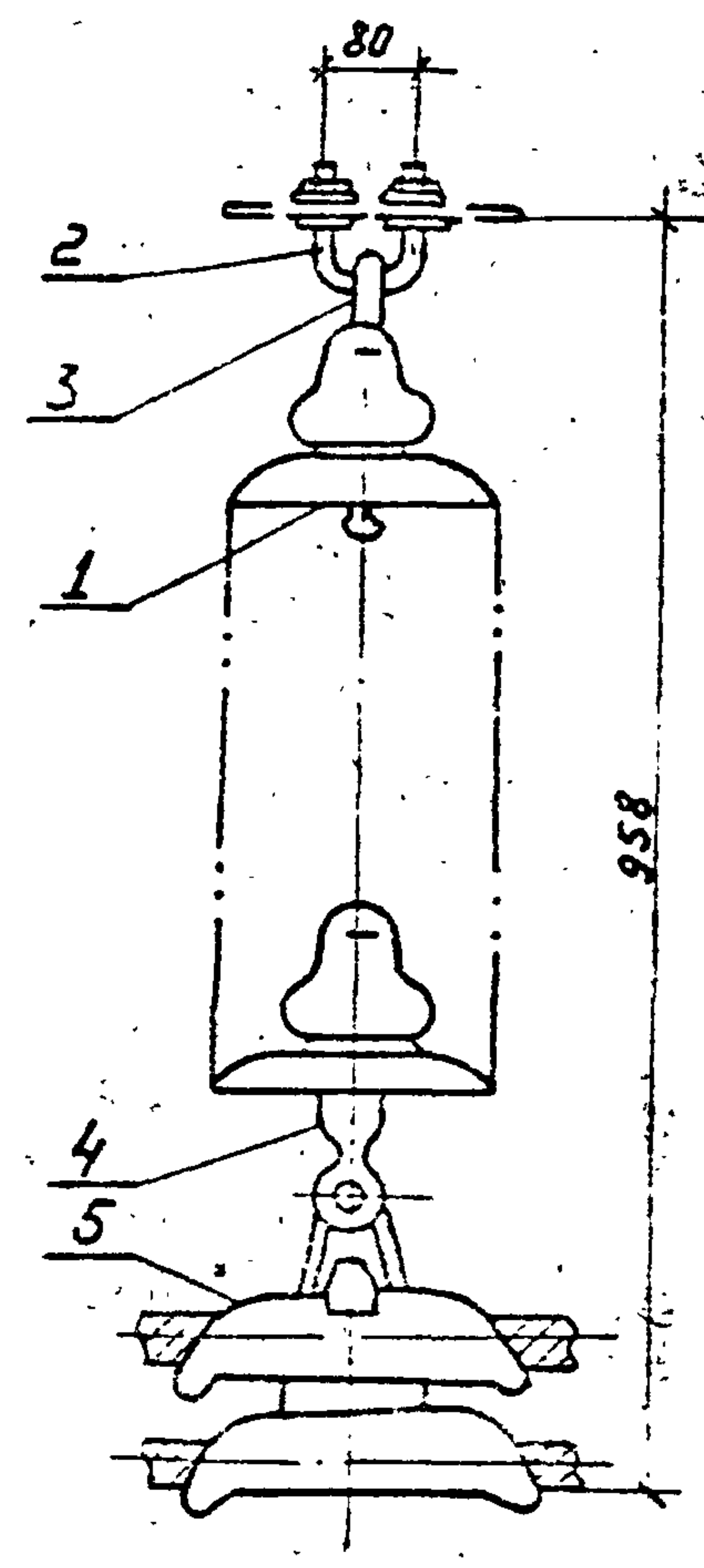
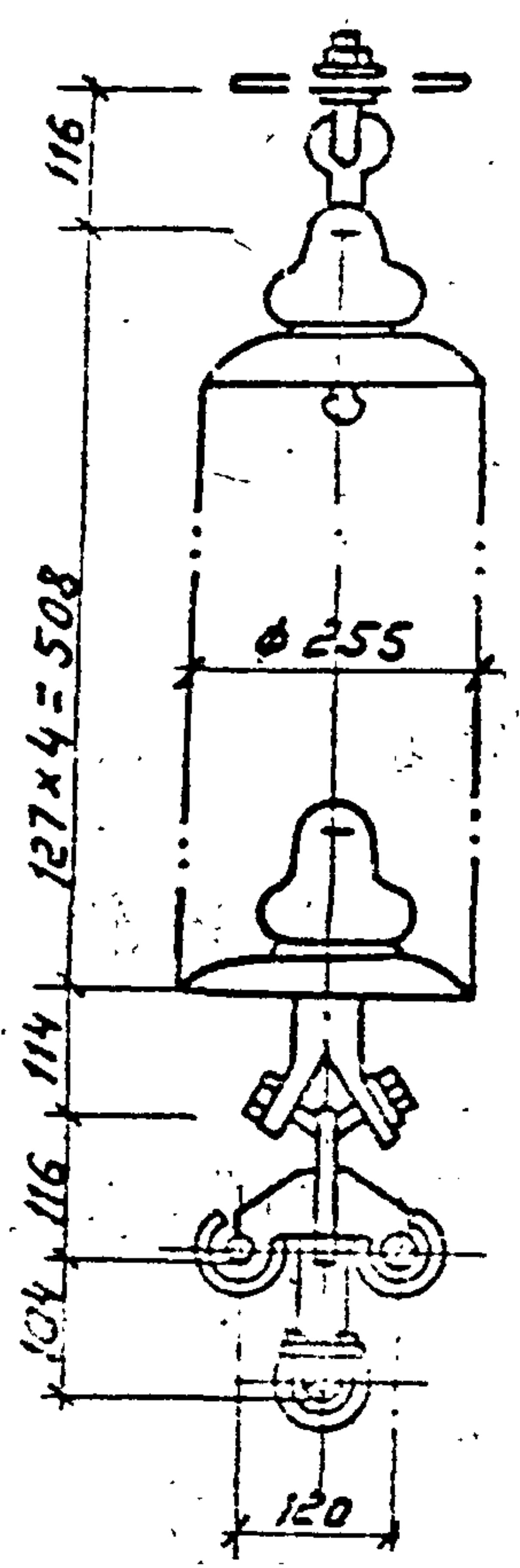
1. Чертеж разработан на основании каталога „Изоляторы и арматура для воздушных линий электропередачи“, 1989.
2. На порталах с молниезащитой гирлянда увеличивается на два изолятора.

Ш.№подл/Подпись и дата
1922714-73

					407-03-567.90		ЭПЗ	
					Открытые распределительные устройства 35кВ на унифицированных конструкциях			
Нач.отд	Романский	С.С.Д.	10.05.90		Страниц		Лист	Листов
Н.контр	Белоба	Т.В.А.	17.05.91		РП		54	
Тип	Белоба	Т.В.А.	17.05.91					
И.спец	Белоба	Т.В.А.	17.05.91	Установка изоляторов 4хТС 70-Д	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ			
Нач.гос.	Белоба	Т.В.А.	17.05.91	разрабатывающая одноцепная для	Северо-Западное отделение			
Инженер	Белоба	Т.В.А.	17.05.91	двух проводов сеч 240мм ² и более	Ленинград			

Копир 2724-03
Формат А3

Копия верна: *Yes*
Албам 3



Спецификация оборудования и материалов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	ТУ34-27-10874-84	Изолятор ПСТО-Д	4	3.5	см. указ. 2
2		Узел крепления КГП-7-3	1	0.44	
3		Серьга СРС-7-15	1	0.32	
4		Ушко специальное УС-7-15	1	1.25	
5		Зажим поддерживающий глухой ЗПГН-5-1	1	5.2	
Масса гирлянды				22,21	

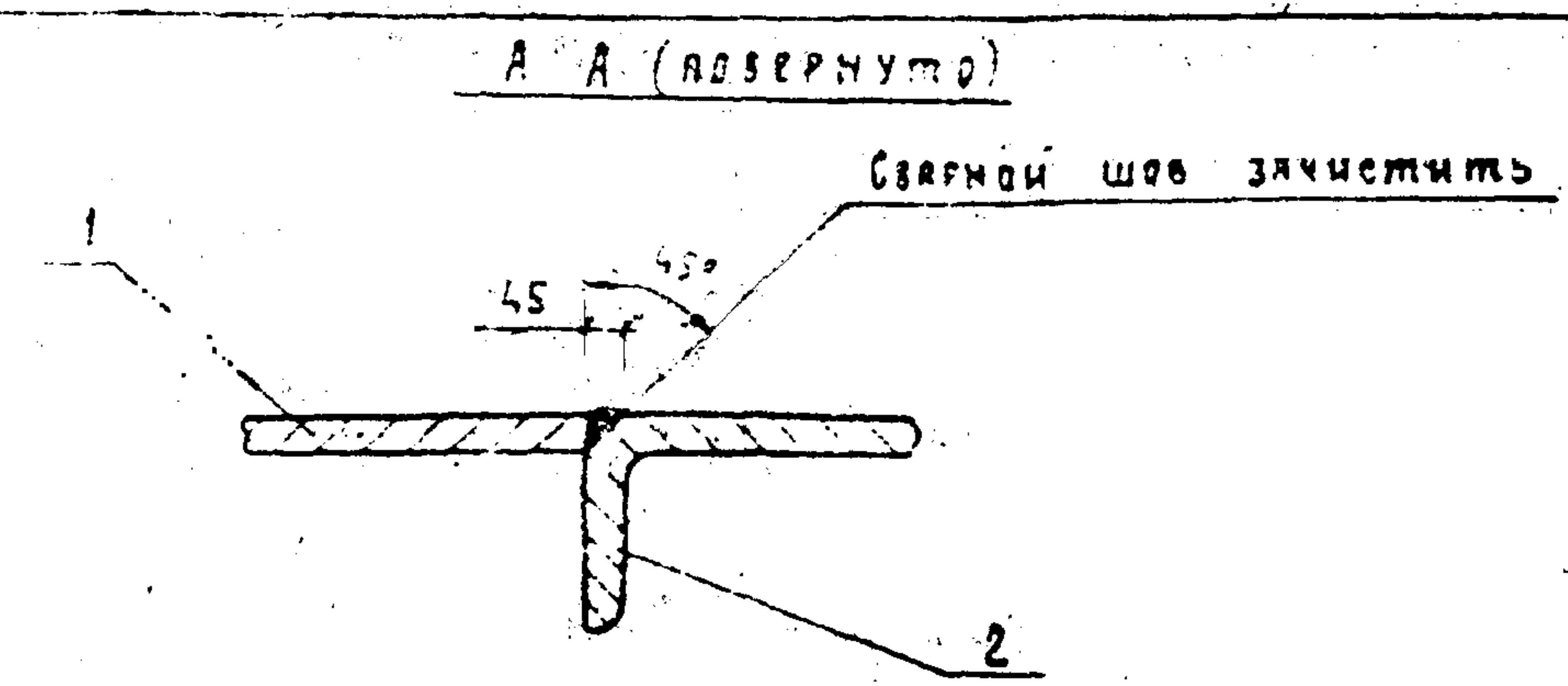
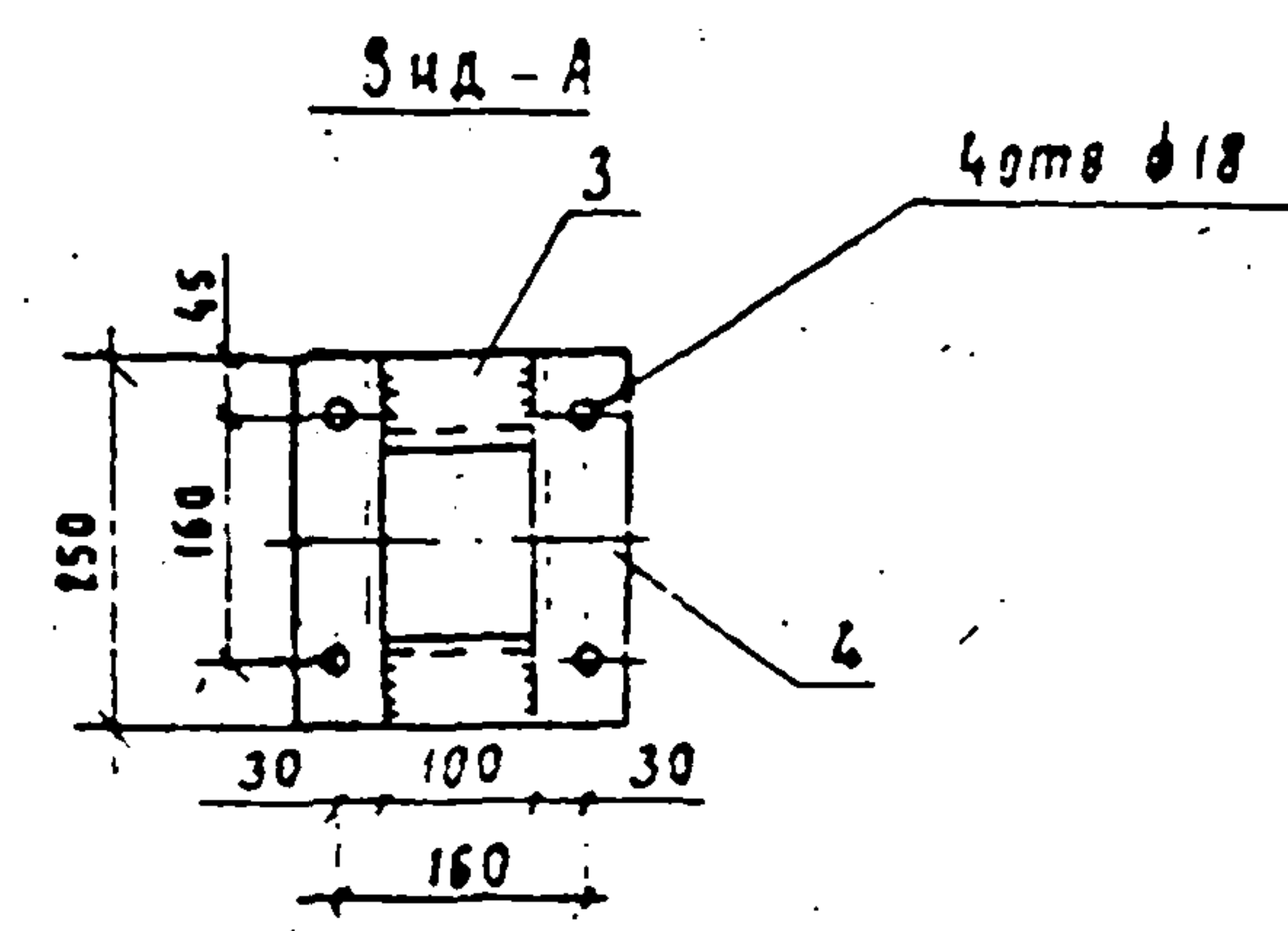
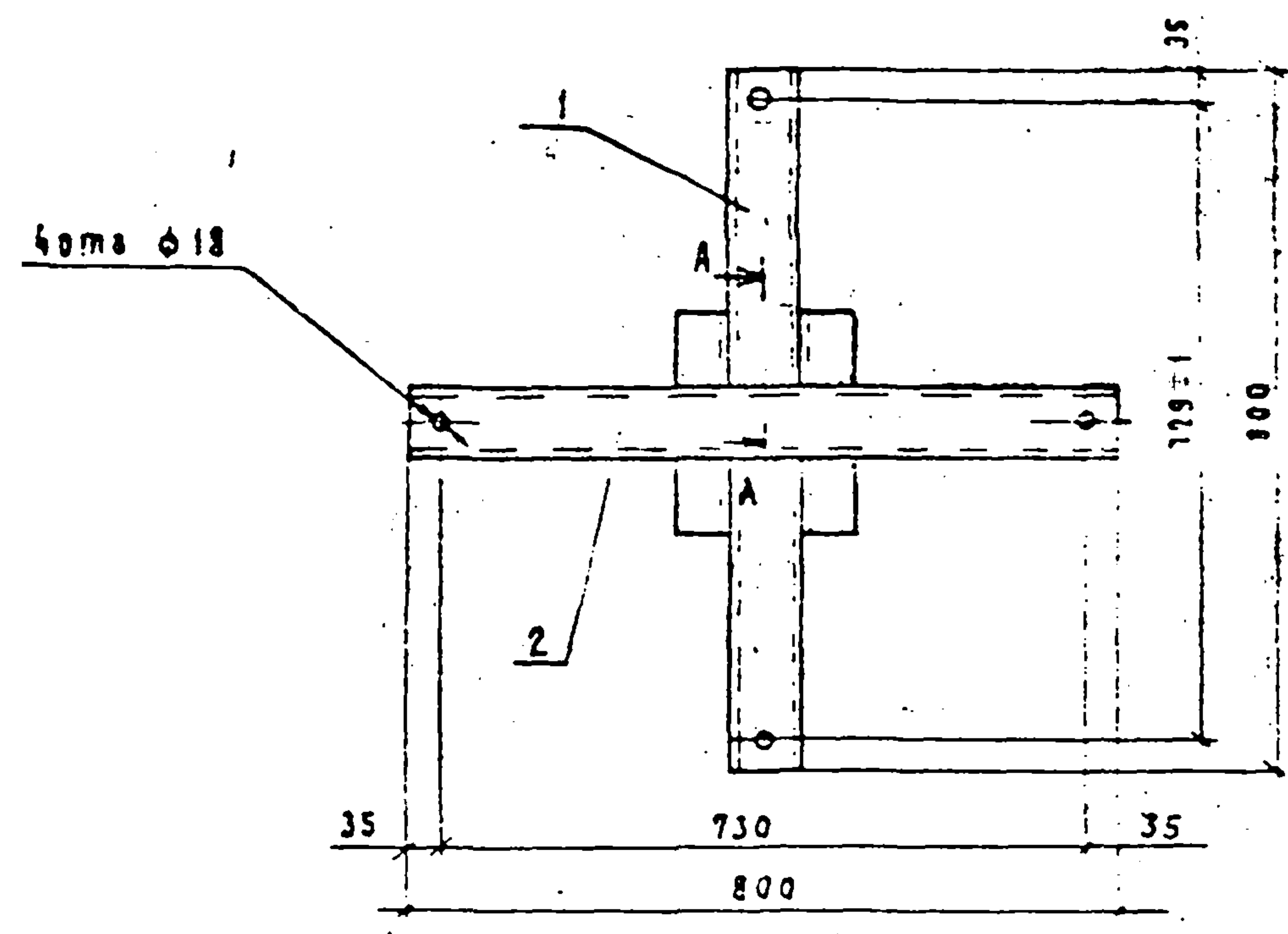
1. Чертеж разработан на основании каталога "Изоляторы и арматура для воздушных линий электропередачи". 1989г.
На порталах с молниевыводами гирлянда увеличивается на два изолятора.

Инв. № пог. 1322/100-3
Подпись и дата 18.08.2003

				407-03-567.90	ЭПЗ		
				Открытые распределительные устройства 35 кВ на унифицированных конструкциях			
Нач. отд. Ротенский	Исполн. 1000-1000				Старша	Лист	Листов
Н. контр. Белова	Н. экз. 1000-1000				РП	55	
Г.И.П. Волков	Г.И.П. 1000-1000						
Ин. спец. 1000-1000	Ин. спец. 1000-1000			Гирлянда изоляторов 4-х ст. для поддерживающей опноцепной для трех провод. сеч. 500 мм²	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение г. Ленинград		

Копия верна: 8.11.1

АЛБСМЗ



Катет сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых материалов.

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАН
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
		1		ШВЕЛЕР $\frac{8П\text{ ГОСТ } 8240-72^*}{8ст3\text{ ГОСТ } 535-79^*}$	2	2,54 кг
		2		ШВЕЛЕР $\frac{8П\text{ ГОСТ } 8240-72^*}{8ст3\text{ ГОСТ } 535-79^*}$	1	5,64 кг
		3		ШВЕЛЕР $\frac{12П\text{ ГОСТ } 8240-72^*}{8ст3\text{ ГОСТ } 535-79^*}$	2	1,04 кг
		4		ШВЕЛЕР $\frac{12П\text{ ГОСТ } 8240-72^*}{8ст3\text{ ГОСТ } 535-79^*}$	2	2,5 кг
				407 - 03 - 567.90 ЭЛН - 001		
				МАРКА М I	СТАДИЯ	МАССА
					РП	17,8
					ЛИСТ	ЛИСТОВ
				«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»		
				СЕРВИС-ЗАПАДНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ		
				ЛЕНИНГРАД		

НАЧ. ОТД.	РАМЕНСКИЙ	15.02.70	70590
Н. КОМП.	БЕЛОВА	16.02.70	70690
ГЛАВ.	БОЛКОВ	17.02.70	70790
П.А. СПЕЦ.	ЗЕМЗАН	18.02.70	70890
НАЧ. ГР.	ЦУКРОВА	19.02.70	70990
ИНЖЕНЕР	КУДИНОВА	20.02.70	71090

КОПИРОВАЛ 2724 03

Формат

ИМЯ И ПОДА	ПОДА И ДАТА	ВЗНМ ИМБМ
132211М Т3		